This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

HC 2BAY 0

A. MATHIEU

THÉRAPEUTIQUE DES MALADIES DE L'INTESTIN

3me Edition

Bibliothèque de Thérapeutique
Médicale et Chirurgicale
Dujardin-Beaumetz et Terrillon

16.G.113

BIBLIOTHÈQUE

DE

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE ET CHIRURGICALE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE MM.

DUJARDIN-BEAUMETZ
Membre de l'Académie de Médecine
Médecin de l'Hôpital Cochin
etc.

O. TERRILLON
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de la Salpêtrière

PARTIE MÉDICALE

Art de formuler. 2e *édit.*, 1 vol., par DUJARDIN-BEAUMETZ.

Thérapeutique des maladies du cœur et de l'aorte. 2e *édit.*, par E. BARIÉ, médecin de l'hôpital Tenon. 1 vol.

Thérapeutique des maladies des organes respiratoires. 2e *édition*, par H. BARTH, médecin de l'hôpital Broussais. 1 volume.

Thérapeutique de la tuberculose. 1 volume, par H. BARTH, médecin de l'hôpital Broussais.

Thérapeutique des maladies de l'estomac. 3e *édition*, 1 volume, par A. MATHIEU, médecin des hôpitaux.

Thérapeutique des maladies de l'intestin. 3e *édition*, 1 volume, par A. MATHIEU.

Thérapeutique des maladies du foie. 2e *édition*, 1 volume, par L. GALLIARD, médecin des hôpitaux.

Thérapeutique des maladies de la peau. 2 volumes, par G. THIBIERGE, médecin des hôpitaux.

Thérapeutique des maladies du rein. 2 volumes, par E. GAUCHER, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, agrégé à la Faculté, et E. GALLOIS, chef de clinique de la Faculté de Médecine.

Thérapeutique du rhumatisme et de la goutte. 1 volume, par W. ŒTTINGER, médecin des hôpitaux.

Thérapeutique de la fièvre typhoïde. 1 vol., par P. LE GENDRE, médecin des hôpitaux.

Thérapeutique des maladies vénériennes. 2e *édition.* 1 volume, par F. Balzer, médecin de l'hôpital du Midi.

Thérapeutique du diabète. 1 volume, par L. Dreyfus-Brisac, médecin de l'hôpital Tenon.

Thérapeutique des névroses. 2e *édition.* 1 volume, par P. Oulmont, médecin de l'hôpital Laënnec.

Thérapeutique infantile. 2 volumes, par A. Josias, médecin de l'hôpital Trousseau.

Prophylaxie des maladies infectieuses. 2 volumes, par A. Chantemesse, médecin des hôpitaux, agrégé à la Faculté, et M. Besançon.

Thérapeutique des maladies infectieuses. 1 volume, par A. Chantemesse, médecin des hôpitaux, agrégé à la Faculté, et M. Besançon.

Thérapeutique des maladies des fosses nasales, des sinus et du pharynx nasal. 2 volumes, par M. Lermoyez, médecin des hôpitaux.

Thérapeutique des maladies du pharynx et du larynx. 1 volume, par M. Lermoyez.

Thérapeutique des maladies de l'oreille, par M. Lermoyez et M. Boullay. 2 vol.

PARTIE CHIRURGICALE

Asepsie et Antisepsie chirurgicales. 2e *édition.* 1 volume, par O. Terrillon et H. Chaput, chirurgiens des hôpitaux.

Thérapeutique chirurgicale des maladies du crâne, 1 volume, par P. Sebileau, agrégé à la Faculté de Paris.

Thérapeutique chirurgicale des maladies du rachis. 1 volume, par P. Sebileau, agrégé à la Faculté de Paris.

Thérapeutique oculaire. 1 vol., par F. Brun, agrégé à la Faculté, chirurgien de Bicêtre, et X. Morax.

Thérapeutique chirurgicale des maladies de la poitrine. 1 volume, par Ch. Walther, chirurgien des hôpitaux.

Thérapeutique chirurgicale des maladies de l'estomac et du foie. 1 volume, par H. Chaput, chirurgien des hôpitaux.

Thérapeutique chirurgicale de l'intestin, du rec-

tum et du péritoine. 1 volume, par H. Chaput, chirurgien des hôpitaux.

Thérapeutique chirurgicale de l'urètre et de la prostate. 1 volume, par J. Albarran, agrégé à la Faculté de Paris.

Thérapeutique chirurgicale de la vessie et du rein. 1 volume, par J. Albarran, agrégé à la Faculté de Paris.

Thérapeutique obstétricale. 2e *édition.* 1 volume, par A. Auvard, accoucheur des hôpitaux.

Thérapeutique gynécologique. 1 volume, par A. Auvard, accoucheur des hôpitaux.

Thérapeutique chirurgicale des maladies des articulations, muscles, tendons et synoviales tendineuses. 2 volumes avec 165 figures, par L. Picqué, chirurgien des hôpitaux, et P. Mauclaire, ancien prosecteur de la Faculté.

Thérapeutique chirurgicale post-opératoire, par E. Rochard, chirurgien des hôpitaux.

LA COLLECTION SERA COMPLÈTE EN 40 VOLUMES

Tous les volumes sont publiés dans le format in-18 jésus; ils sont reliés en peau pleine et comportent chacun de 200 à 400 pages avec figures.

Prix de chaque volume indistinctement : 4 fr.

Tous les ouvrages se vendent séparément.

VOLUMES PARUS LE 1er AVRIL 1901 :

Dujardin-Beaumetz : Art de formuler. (2e édit.)
H. Barth : Organes respiratoires. (2e édit.)
H. Barth : Tuberculose.
A. Mathieu : Estomac. (3e édit.)
A. Mathieu : Intestin. (3e édit.)
L. Dreyfus-Brisac : Diabète.
P. Oulmont : Névroses. (2e édit.)
F. Barié : Cœur et Aorte. (2e édit.)
F. Balzer : Maladies vénériennes. (2e édit.)
P. Le Gendre : Fièvre typhoïde.
E. Gaucher et P. Gallois : Rein. 2 vol.
G. Thibierge : Peau. 2 vol.
L. Galliard : Foie. (2e édit.)
W. Œttinger : Rhumatisme et Goutte.
M. Lermoyez : Fosses nasales, Sinus et Pharynx nasal. 2 vol.
M. Lermoyez et M. Boulay : Maladies de l'oreille. 2 vol.
A. Josias : Thérapeutique infantile. 2 vol.
Terrillon et Chaput : Asepsie et Antisepsie chirurgicales. (2e éd.)
A. Auvard : Thérapeutique obstétricale. (2e édit.)
A. Auvard : Thérapeutique gynécologique. 1 vol.
Chaput : Intestin, Rectum et Péritoine.
Picqué et Mauclaire : Articulations, muscles, etc. 2 vol.
P. Sebileau : Crâne.
F. Brun et X. Morax : Thérapeutique oculaire.

THÉRAPEUTIQUE

DES

MALADIES DE L'INTESTIN

THÉRAPEUTIQUE

DES MALADIES

DE L'INTESTIN

Par le Dr Albert MATHIEU

Médecin de l'Hôpital Andral

TROISIÈME ÉDITION REVUE ET CORRIGÉE

Avec figures dans le texte.

PARIS

OCTAVE DOIN, ÉDITEUR

8, PLACE DE L'ODÉON, 8

—

1901

BOSTON MEDICAL
OCT 30 1918
LIBRARY

PRÉFACE DE LA DEUXIÈME ÉDITION

L'accueil favorable que le public médical a fait à cet ouvrage nous amène à en donner une seconde édition.

Cette fois, il comprend deux volumes : le premier consacré au traitement des maladies de l'estomac, le second au traitement des maladies de l'intestin. C'est là une division artificielle, car, du cardia à l'extrémité inférieure du gros intestin, le tube digestif ne constitue qu'un seul appareil : le pylore y marque une séparation beaucoup plus anatomique que physiologique. L'estomac commence la digestion et l'intestin la termine ; à la rigueur il peut faire la besogne tout entière. En tout cas, il supplée souvent l'estomac.

Très souvent, les troubles fonctionnels de la dyspepsie portent sur le segment intestinal aussi bien que sur le segment gastrique. La viciation de l'action de l'un retentit sur l'action de l'autre ; nos deux volumes doivent donc se compléter et il est souvent besoin de renvoyer de l'un à l'autre.

La séparation en deux volumes a été rendue nécessaire par les remaniements et l'accroissement qu'a subis notre texte primitif. Presque tous les chapitres ont été revus, corrigés et mis au courant; des chapitres complètement nouveaux ont été ajoutés. Le traitement des maladies de l'intestin, un peu sacrifié dans la première édition, a reçu dans la seconde des développements plus étendus.

Nous avons cependant conservé dans son ensemble le même plan d'exposition ; il repose essentiellement sur la séméiologie et la physiologie pathologique. En regard des grands complexus physiologiques et séméiologiques, nous avons placé les médications correspondantes.

Les lésions anatomiques se trouvent ainsi très volontairement laissées à l'arrière-plan. C'est que la thérapeutique se base beaucoup plus sur la physiologie que sur l'anatomie pathologique. Sauf lorsqu'elles comportent un traitement spécifique, ce qui est malheureusement exceptionnel dans l'état actuel de la science, la connaissance des lésions donne des indications beaucoup plus pour le pronostic que pour le traitement.

Mai 1895.

PRÉFACE DE LA TROISIÈME ÉDITION

Nous nous sommes efforcé de rendre la troisième édition de ce volume digne du succès des deux précédentes. Tous les chapitres ont été revus et corrigés, quelques-uns ont été complètement refaits ; des chapitres nouveaux ont été ajoutés.

M. L. Delherm, interne des hôpitaux, a bien voulu mettre au point ce qui concerne l'électrothérapie intestinale.

Mieux que personne, nous savons que nous n'avons pas atteint la perfection d'un ouvrage de ce genre ; nous espérons toutefois avoir fait un pas vers elle.

1er mai 1901.

THÉRAPEUTIQUE

DES

MALADIES DE L'INTESTIN

PREMIÈRE PARTIE

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES. — DIVISION

Avant d'aborder l'étude de la thérapeutique des maladies de l'intestin, nous exposerons brièvement ce que l'on sait ou soupçonne de l'influence exercée par les viciations des fonctions de l'estomac sur les fonctions de l'intestin.

Nous étudierons ensuite ce que l'on peut appeler la *dyspepsie duodénale* et ses principales indications thérapeutiques.

Ensuite, dans une première partie, nous envisagerons successivement les *grands complexus séméiologiques*, comme la constipation, la diarrhée, et les *grands complexus physiologiques* comme, l'auto-intoxication d'origine intestinale. Après en avoir indiqué l'his-

toire clinique et la pathogénie dans leurs éléments essentiels, nous en exposerons le traitement avec plus de détail, comme il convient dans un ouvrage de thérapeutique. De la sorte, nous serons amené à étudier certaines grandes médications, comme la médication laxative, la médication antidiarrhéique, la médication antiseptique, et, par conséquent, les groupes médicamenteux et les pratiques thérapeutiques correspondants. Ainsi se présentera à nous l'occasion de parler du massage, du lavage de l'intestin, etc.

Cette étude préliminaire nous aidera beaucoup lorsque, dans la seconde partie, nous en viendrons à examiner les maladies de l'intestin caractérisées par des lésions définies; nous aurons souvent alors à renvoyer aux développements donnés d'avance dans la première partie.

Nous aurons à considérer successivement et au même titre des syndromes qui sont assez souvent en clinique l'expression prédominante et même parfois tout à fait isolée de l'état morbide, mais qui, parfois aussi, ne sont de toute évidence que la manifestation locale d'une maladie principale avec ou sans lésions anatomiques.

Pour l'intestin, comme pour l'estomac, il est souvent difficile d'établir la distinction entre les manifestations d'origine purement fonctionnelle et les manifestations attribuables à l'inflammation chronique; Pendant longtemps, on a attribué à l'entérite des manifestations qui dépendent certainement de la névropathie. Il faut reconnaître du reste qu'il y a dans bien des cas un mélange complexe de symptômes d'origine névropathique et d'origine inflammatoire.

C'est, avec une autre localisation, la question qui s'est posée déjà pour les limites et les rapports de la gastrite et de la dyspepsie stomacale : elle ne nous embarrassera pas plus à propos de l'intestin qu'elle ne nous a embarrassé à propos de l'estomac.

Il est certain que, dans tout état morbide, on doit avant tout chercher à déterminer et à atteindre la cause; on doit autant que possible, en pratique, instituer un traitement étiologique et pathogénique.

Malheureusement, cela n'est pas toujours possible. On est alors forcé de laisser au premier plan la médication symptomatique, et, plus particulièrement encore, la médication des grands complexus symptomatiques. Cette médication tient encore un rang honorable, et quelquefois même prépondérant lorsque l'étiologie et la pathogénie sont connues, car on doit se borner souvent, dans l'impossibilité d'atteindre la cause elle-même, à en combattre isolément les manifestations symptomatiques.

Nous envisagerons donc successivement, au point de vue des indications qu'ils comportent, les éléments suivants :

L'influence des viciations des fonctions de l'estomac sur les fonctions intestinales;

La dyspepsie duodénale;

Les troubles nervo-moteurs;

Les troubles de la sensibilité;

La constipation et trois de ses principales complications, l'entérite muco-membraneuse, les hémorrhoïdes et la fissure anale;

La diarrhée;

L'auto-intoxication intestinale;

La flatulence intestinale.
L'embarras gastro-intestinal;
L'entéroptose;
Les hémorrhagies intestinales.

BOSTON MEDICAL
OCT 30 1918
LIBRARY

CHAPITRE PREMIER

Influence des viciations des fonctions de l'estomac sur les fonctions de l'intestin. Indications thérapeutiques qui en résultent.

Les divers segments du tube digestif réagissent les uns sur les autres; ils exercent sur les segments d'amont ou d'aval une action excitante ou modératrice suivant les cas. Cette influence en ce qui concerne l'action de l'estomac sur l'intestin est démontrée par : *a*) l'expérimentation physiologique; *b*) l'observation clinique; *c*) la thérapeutique.

a) **Expérimentation physiologique.** — Les belles expériences de Pawlow et de ses élèves (1) ont prouvé que les acides, et, en particulier, le suc gastrique acide, sont le meilleur excitant de la sécrétion pancréatique. Or, le suc pancréatique joue dans la digestion intestinale un rôle tout à fait prépondérant.

b) **Observation clinique.** — L'observation clinique permet souvent de mettre en relief l'influence des perturbations pathologiques des fonctions de l'estomac sur les fonctions de l'intestin. En voici quelques exemples : en règle générale, les malades atteints d'une affection très douloureuse de l'es-

(1) *Die Arbeit der Verdauungsdrusen.* Wiesbaden, 1898.

tomac sont constipés. Il semble que, par voie réflexe, il se produise une véritable inhibition des mouvements et peut-être aussi de la sécrétion de l'intestin. Lorsque la douleur est calmée, quel que soit le médicament employé, la diarrhée cesse. C'est ainsi que, d'une façon assez paradoxale à première vue, on voit la constipation céder après l'usage des alcalins à haute dose, de la craie, du bismuth, et même quelquefois de la morphine ou de l'opium chez des malades atteints d'ulcère gastrique ou d'hyperchlorhydrie à forme douloureuse. Il y a constipation encore lorsque des vomissements répétés empêchent le contenu de l'estomac de parvenir dans le duodénum en quantité suffisante. Dans l'hyperchlorhydrie, on constate de temps en temps des poussées de diarrhée survenant le matin : elles paraissent dues au passage dans l'intestin d'une quantité considérable de liquide hyperacide, et semblent se produire ainsi par un mécanisme analogue aux vomissements quelquefois observés en cas semblable.

Dans un assez grand nombre de cas [Oppler (1), Max Einhorn (2), M. Soupault, A. Mathieu], on a constaté une diminution considérable de la sécrétion chlorhydropeptique chez des malades atteints de diarrhée chronique.

c) **Thérapeutique.** — Nous avons montré tout à l'heure la constipation des gastralgiques cédant sous l'influence du traitement de la douleur stomacale. De même on peut voir le traitement méthodique de

(1) *D. medic. Wochenschr.*, n° 32, 1896, et *Therapeut. Monatshefte*, n° 3, 1896.

(2) *Arch. f. Verdauungskrankh.*, Bd. III, p. 139.

la dilatation de l'estomac avec stase ou de l'hypochlorhydropepsie amener la guérison de diarrhées chroniques qui avaient jusque-là résisté à tous les moyens employés. Pour notre part, nous avons été frappé de voir des cas de diarrhée chronique présenter une amélioration considérable sous l'influence du suc gastrique naturel obtenu par Frémont de l'estomac isolé des chiens. Il semble bien qu'en excitant la fonction affaiblie de l'estomac ou en versant dans l'intestin une quantité suffisante de suc gastrique, on puisse quelquefois ramener à la normale les fonctions viciées de l'intestin.

De ce qui vient d'être dit, il résulte que, dans certains cas, la diarrhée et la constipation, continues ou paroxystiques, peuvent être sous la dépendance d'une viciation des fonctions de l'estomac. C'est une notion importante qu'il ne faut pas perdre de vue. En cas semblable, il ne suffit pas, en effet, d'établir le traitement du symptôme intestinal, il faut remonter plus haut et s'adresser à la dyspepsie stomacale.

Nous devons nous en tenir à cet exposé général, ne pouvant entreprendre ici le traitement des gastropathies dont nous avons traité dans un autre volume de cette collection.

Nous aurons encore toutefois à revenir plus loin sur cette question à propos de l'antisepsie intestinale.

CHAPITRE II

Dyspepsie duodénale.

La bile et le suc pancréatique, dans le duodénum, par des orifices juxtaposés, viennent se déverser. Ces deux produits de sécrétion glandulaire jouent dans l'ensemble de la digestion un rôle beaucoup plus important que la sécrétion gastrique. On a pu, chez les animaux et même chez l'homme, supprimer complètement l'estomac sans que la mort en résulte. Après cette grave opération, l'équilibre a pu se rétablir et la santé redevenir florissante.

On comprend d'après cela que la suppression, la diminution ou la perversion de la sécrétion du pancréas et du foie puissent avoir des conséquences graves, amener des troubles très sérieux de l'élaboration des substances alimentaires et de la nutrition générale.

Il y a donc lieu de décrire une dyspepsie duodénale ou pancréatico-biliaire. Malheureusement, l'intestin, vers sa partie supérieure, est beaucoup moins facilement accessible que l'estomac, et les données fournies par l'observation chimique et l'expérimentation sont encore rudimentaires. Cependant la lumière se fait petit à petit et les notions acquises sont intéressantes.

Von Mering et Minkowski, Abelmann, Hédon et Ville ont étudié expérimentalement l'influence de

la suppression du suc pancréatique sur la digestion des substances des trois ordres.

Le tableau suivant, dressé par Abelmann, indique d'une façon fort nette les conséquences de l'extirpation partielle ou totale du pancréas. Il montre quelle est dans ces conditions la proportion des substances non utilisées et retrouvées dans les fèces.

	Extirpation partielle.	Extirpation totale.
Substances azotées.....	46 %	56 %
Graisse.....	15 à 23 —	29 à 43 —
Hydrates de carbone.....	25 à 35 —	100 —

Hédon et Ville ont reproduit les expériences d'Abelmann; ils ont plus particulièrement étudié l'utilisation de la graisse. Les chiens dépancréatisés, soumis à un régime mixte de viande et d'axonge, n'absorbaient plus que 18 0/0 de graisse.

Les physiologistes se sont efforcés de déterminer quel est le rôle respectif de la bile et du suc pancréatique dans l'utilisation de la graisse.

Des chiens auxquels Hédon et Ville avaient pratiqué une fistule par laquelle la bile s'écoulait au dehors absorbaient encore 69 0/0 d'huile, grâce à l'action du suc pancréatique. Sur d'autres chiens, le pancréas fut enlevé et la bile amenée au dehors par une fistule : l'absorption de la graisse tomba à 10 0/0 avec un régime de viande maigre et d'axonge ; avec le lait, elle était encore de 22 0/0.

Fr. Müller a prétendu que le suc pancréatique préside surtout au dédoublement de la graisse et la bile à son absorption. Cette théorie n'a pas été confirmée par Hédon et Ville; ils ont vu le dédoublement de la graisse en acides gras et en glycérine continuer à se

faire énergiquement après la suppression totale du pancréas. Ce dédoublement continuerait même à se produire dans une assez large proportion après la suppression de la secrétion biliaire et de la sécrétion pancréatique.

Après la suppression de l'accès de la bile dans l'intestin, Dastre a vu l'absoption de la graisse tomber à des chiffres très inférieurs à la normale, 57 à 65 0/0 au lieu de 85. Fr. Müller, chez des ictériques, a relevé une perte de 31,5 à 74 0/0 de graisse par les fèces au lieu de 7,2 à 10,5 à l'état normal.

Il importe de remarquer que, dans les cas où la sécrétion pancréatique ou la sécrétion biliaire sont fortement compromises, l'utilisation de la graisse est beaucoup plus complète lorsqu'elle est ingérée en émulsion. Ainsi les chiens dépancréatisés d'Abelmann utilisaient 70 0/0 de la graisse du lait, mais une proportion d'axonge beaucoup moins considérable.

Les chiens chez lesquels Hédon et Ville avaient supprimé à la fois la secrétion biliaire et la secrétion pancréatique utilisaient encore 22 0/0 de la graisse du lait et seulement 10 0/0 d'axonge.

Ces données, on le voit, sont tout-à-fait favorables à l'emploi du lait dans les cas où la sécrétion de la bile ou du pancréas est diminuée ou supprimée.

Il résulte de ce qui précède que, dans bien des cas, le trouble de la digestion, l'insuffisance de l'élaboration digestive des aliments devraient être traités par des moyens qui s'adressent beaucoup moins à l'estomac qu'à la sécrétion biliaire et à la sécrétion pancréatique.

Dans les cas même où l'analyse a démontré une notable diminution de la sécrétion chlorhydropep-

tique, il serait probablement plus logique et plus avantageux de chercher à stimuler les fonctions des glandes biliaire et pancréatique que de s'acharner à exciter la muqueuse stomacale. Il est permis de croire, du reste, comme nous l'avons déjà indiqué plus haut, que certaines substances destinées, dans l'esprit du médecin, à améliorer la digestion stomacale, doivent au contraire leurs bons effets à ce qu'elles excitent la sécrétion pancréatique : ainsi les acides, et sans doute le suc gastrique naturel lui-même, la gastérine de Frémont.

En ce qui concerne la dyspepsie chimique, l'idéal serait de déterminer exactement la part des divers segments du tube gastro-intestinal dans l'insuffisance digestive, et d'y adapter le remède approprié. Pour le segment duodénal qui nous intéresse actuellement, il conviendrait de savoir estimer à leur valeur exacte le rôle du foie et du pancréas dans la genèse du trouble dyspeptique et de ramener les deux sécrétions à la moyenne physiologique. Malheureusement, ce sont là des questions très complexes et trop récemment mises à l'étude.

Médication cholagogue. — Nous nous bornerons à reproduire le tableau dressé par Galliard dans le volume de cette collection consacré à la thérapeutique des maladies du foie. Pour l'établir, l'auteur s'est basé sur les recherches expérimentales de Prévost et Binet et de Rutherford.

Cholagogues faibles. — Eaux alcalines de Vichy, de Carlsbad, sulfate de soude, phosphate de soude, chlorure de sodium, ipéca, huile de croton, podophyllin, rhubarbe, aloès, séné, boldo, antipyrine, muscarine.

Cholagogues énergiques. — Coloquinte, évony-

mine, térébenthine, terpine, chlorate de potasse, benzoate de soude, salicylate de soude, salol. La bile serait le plus puissant des cholagogues.

Médicaments sans action cholagogue. — Quinine, caféine, kairine, colombo, bromure de potassium, pilocarpine, arséniate de soude, sublimé, éther, alcool, glycérine.

Médicaments diminuant la sécrétion biliaire. — Iodure de potassium, calomel.

Grandeur et décadence d'un médicament! Le calomel, après avoir été considéré, sur la foi des selles vertes dont il provoque l'expulsion, comme le plus puissant des excitants de la sécrétion biliaire, est actuellement accusé, et même convaincu, de la diminuer!

Substances qui agissent sur la sécrétion pancréatique. — Nous avons, de notre côté, dressé le tableau des substances dont l'action sur la sécrétion pancréatique a été expérimentalement étudiée.

Substances qui augmentent la sécrétion pancréatique. — Pilocarpine (Kourschinsky, Gottlieb, Nussbaum), nicotine (Landau), acide chlorhydrique (Dolinsky); il en serait de même pour Dolinsky de l'acide lactique et de tous les autres acides; acide sulfurique (Gottlieb), chloral, physostigmine, moutarde, poivre, essence de moutarde, solution de soude à 2 0/0 (Gottlieb), ésérine (Nussbaum).

Substances qui diminuent la sécrétion pancréatique. — Amers, morphine, cocaïne (Kouvschinsky), solutions alcalines, bicarbonate de soude (Dolinsky) strychnine (Gottlieb).

Substances sans action sur la sécrétion pancréatique. — Atropine (Gottlieb, Nussbaum), amers, nicotine (Langendorff).

On peut relever dans ce tableau des affirmations en sens contraire.

On voit que presque tous ces travaux sont dus à des auteurs russes : la plupart d'entre eux ont travaillé dans le laboratoire de Pawlow, sous son inspiration et sous sa direction. Leurs expériences, scientifiquement instituées et patiemment conduites, les ont amenés à dégager d'une façon nette et sans doute définitive plusieurs données importantes relativement à la physiologie du pancréas.

Les acides, les liquides acides, y compris le suc gastrique, exercent une excitation puissante sur la sécrétion du pancréas. On peut donc se représenter que la sécrétion pancréatique est, dans une large mesure, sous la dépendance de la sécrétion gastrique ; elle commence dès que le contenu acide de l'estomac pénètre dans le duodénum ; elle cesse dès que cesse le passage du suc gastrique à travers le pylore. Les moyens qui excitent la sécrétion chlorhydropeptique excitent donc par contre-coup la sécrétion pancréatique, et il est important de le savoir. D'autre part, lorsque la muqueuse stomacale est devenue rebelle à toute stimulation et incapable de fabriquer de l'HCl, on peut, en introduisant dans le tube digestif une quantité suffisante d'acide, exciter la sécrétion du suc pancréatique, dans la mesure de ce que peut le permettre l'état anatomique du pancréas.

Par contre, il semble bien que les alcalins exercent un effet exactement opposé : ils dépriment fortement la sécrétion du pancréas.

Les recherches de l'école de Pawlow ont encore démontré que l'amidon et les graisses excitent la sécrétion des ferments qui produisent

la saccharification et le dédoublement des graisses.

Dans ces derniers temps, la médication acide à haute dose a été vantée par plusieurs auteurs. M. Joulie et à son exemple M. Cautru ont préconisé l'administration de l'acide phosphorique aux neurasthéniques. Après que M. Frémont eut fait connaître les bons effets du suc gastrique de chien dans le traitement des dyspepsies avec déchéance organique marquée, en particulier dans les cas où il existe de l'hypochlorhydrie, on fut amené, par imitation, à prescrire de nouveau l'acide chlorhydrique à haute dose. Les bons effets de ces médications sont incontestables dans un certain nombre de cas.

Ne les doivent-elles pas en grande partie à l'action stimulante des acides forts sur la sécrétion pancréatique?

Pancréatine. — On trouve dans le commerce des extraits de pancréas qui présentent à un degré assez élevé les propriétés des trois ferments pancréatiques.

L'étude expérimentale de ces produits montre qu'ils ne résistent pas à l'action d'un suc gastrique d'une intensité moyenne. Toutefois, en les donnant à doses assez élevées à la fin du repas, on doit penser qu'une certaine quantité peut parvenir dans le duodénum sans avoir subi encore l'action destructive du suc gastrique.

On peut encore administrer la pancréatine dans des capsules kératinisées ou dans des capsules de gélatine formolisée qui ne sont dissoutes que dans l'intestin.

CHAPITRE III

Troubles nervo-moteurs. — Troubles de la sensibilité.

Les troubles nervo-moteurs sont très fréquents dans la dyspepsie intestinale; leur existence y est même beaucoup plus aisément appréciable, souvent, que les phénomènes nervo-moteurs dans la dyspepsie stomacale. Il ne faut pas oublier, à ce propos, que les phénomènes dyspeptiques sont en réalité le plus ordinairement gastro-intestinaux. L'estomac et l'intestin réagissent chacun à leur façon, en mettant en œuvre les éléments anatomiques et les propriétés physiologiques qui leur sont propres.

La viciation de la nervo-motricité de l'estomac et de l'intestin peut se révéler par deux éléments opposés : l'exagération ou, au contraire, l'atténuation des contractions des parois musculaires : le *spasme* et l'*atonie*. Le spasme peut être mobile, il constitue alors l'*exagération des mouvements péristaltiques*, ou être fixe et se traduire par une *contracture* plus ou moins durable.

Ces deux éléments de spasme et d'atonie peuvent se succéder dans le temps et dans l'espace. En effet, des régions de l'intestin, jusque-là contractées et resserrées, peuvent se relâcher et se laisser distendre; le spasme peut disparaître complètement et faire place à l'atonie ou, au contraire, ne faire que se dépla-

cer; le spasme et l'atonie peuvent être plus ou moins marqués: de là, en clinique, des aspects assez différents.

Les phénomènes douloureux sont fréquemment liés aux troubles de la motricité, de telle sorte que leur étude ne peut guère être dissociée et qu'elle prend naturellement place dans le présent chapitre.

Depuis quelques années, l'attention des observateurs s'est volontiers portée de ce côté, et plusieurs systèmes basés soit exclusivement sur le spasme de l'intestin, soit, en même temps, sur le spasme, l'entéroptose et les variations de la pression abdominale, ont eu la prétention d'expliquer non seulement certaines formes de dyspesie gastro-intestinale, mais aussi des accidents névropathiques plus ou moins généralisés, la neurasthénie par exemple. Nous exposerons et nous jugerons ces conceptions théoriques, lorsque l'occasion se présentera; mais nous renverrons plus particulièrement, à ce propos, au chapitre consacré plus loin à l'entéroptose.

Les types cliniques auxquels donne lieu le mélange ou la succession l'un à l'autre du spasme et de l'atonie sont assez nombreux. Il n'y a du reste entre eux que des limites conventionnelles et l'on peut très bien les voir associés l'un à l'autre en proportions variables.

Dyspepsie nervo-motrice gastro-intestinale. — Le type le plus commun correspond à la *dyspepsie nervo-motrice gastro-intestinale*, que nous avons signalée déjà dans le volume consacré à l'estomac. C'est qu'en effet le trouble fonctionnel, dans ces conditions, porte tout autant sur l'estomac que sur l'intestin. Il s'agit de malades arthritiques, névropathes ou

anémiés. L'appétit est plus ou moins conservé, satisfaisant dans les formes légères. Un certain temps, 20 minutes, une demi-heure après le repas, les malades éprouvent du gonflement, de la pesanteur au creux épigastrique, du ballonnement abdominal ; ils sont obligés de desserrer leurs vêtements. Des renvois surviennent qui les soulagent ; quelquefois il y a des aigreurs et même des régurgitations acides. La constipation est de règle dans ces conditions : parfois on voit apparaître une petite quantité de glaires dans les selles ; c'est la forme et le degré le plus léger de la côlite muco-membraneuse qui peut, en se développant, prendre une intensité telle que se trouve constitué un nouveau type morbide auquel nous devrons consacrer une étude spéciale.

Du côté de l'estomac on constate une distension gazeuse plus ou moins marquée, il y a parfois un développement considérable du grand cul-de-sac, de telle sorte que l'estomac paraît remonter dans la cavité thoracique en refoulant le diaphragme. Il peut y avoir un séjour un peu plus prolongé que normalement des liquides et des aliments dans sa cavité ; mais il n'y a pas de dilatation vraie, c'est-à-dire de stase persistante, du dernier repas d'un jour au premier repas du lendemain.

Souvent il existe un certain degré de spasme du gros intestin que caractérise suffisamment l'existence de la corde côlique ascendante ou descendante, plus rarement transverse. Il n'est pas rare de pouvoir constater sur le gros intestin à la fois des signes de spasme et d'atonie : le spasme représenté, par exemple, par la corde côlique ascendante et par la corde côlique descendante, l'atonie

par la distension de la partie transverse du côlon.

Chez certains malades, la *flatulence* présente une intensité très considérable et le tympanisme devient le phénomème prédominant. Quelques-uns ont des gaz et des renvois en si grande abondance qu'ils en sont fort incommodés. On sait que chez les hystériques ce tympanisme peut se produire avec une grande rapidité, presque brusquement, de telle sorte qu'on a été amené à penser que les gaz ainsi accumulés résultaient d'une exhalation des gaz du sang à la surface de la muqueuse intestinale. Cette interprétation, combattue déjà par Brinton, ne peut plus guère être défendue. L'aérophagie et la contracture du diaphragme donnent une explication plus satisfaisante du phénomène. Le ralentissement de l'évacuation du contenu de l'estomac et de l'intestin, la stase, la pullulation des germes de fermentation gazeuse, et, à un degré moindre, l'atonie des muscles lisses des tuniques gastro-intestinales et des muscles striés des parois abdominales expliquent suffisamment la production de la *flatulence vraie*. Il lui sera consacré plus loin un chapitre particulier.

La dyspepsie nervo-motrice peut être à prédominance gastrique ou à prédominance intestinale ; cette dernière forme nous intéresse plus particulièrement ici. Elle est très souvent secondaire. On la rencontre dans les états névropathiques plus ou moins bien caractérisés ; elle se constate encore dans un grand nombre d'autres états morbides : dans les intoxications chroniques, particulièrement dans l'alcoolisme ; au début et au cours de la tuberculose pulmonaire, dans les maladies du cœur, l'artério-sclérose, les anémies, la convalescence, la chlorose. Elle se voit

dans les maladies du foie et du pancréas, par exemple, lorsqu'il y a oblitération des voies biliaires. Il est possible que, dans certaines de ces conditions, il y ait des lésions légères et superficielles de la muqueuse, de l'entérite dite catarrhale. Évidemment il vaut mieux reconnaître l'entérite lorsqu'elle existe ; mais sa présence ou son absence ne modifie pas sensiblement le type clinique, le mécanisme du syndrome reste sans doute le même, et cela ne change rien aux indications thérapeutiques.

Agitation péristaltique. — Depuis les travaux de Kussmaul, on a donné l'agitation péristaltique de l'estomac et de l'intestin comme une forme particulière de névrose gastro-intestinale.

Les contractions violentes du tube digestif se perçoivent facilement à travers les parois de l'abdomen. Pour ce qui concerne l'estomac, il est douteux que des contractions péristaltiques visibles existent en dehors de la sténose ou du spasme du pylore.

Les sténoses intestinales peuvent donner lieu à des contractions analogues de l'intestin ; mais il semble mieux démontré que son agitation péristaltique peut être purement nerveuse. On voit des saillies dues à la contraction des parois musculaires se déplacer sous l'abdomen ; on les sent se mouvoir sous la main ; parfois ce sont des mouvements de reptation, de déplacement des anses intestinales ; il y a, en même temps, des grouillements, des grondements, des borborygmes, qui traduisent plus ou moins bruyamment au dehors le brassage des matières liquides dans la cavité de l'intestin.

Les malades ont conscience de ces mouvements péristaltiques exagérés et déséquilibrés ; souvent ils éprouvent des sensations désagréables, plus ou

moins bien définies; parfois ce sont des coliques qui procèdent par poussées plus ou moins intenses.

Quelquefois on peut constater l'existence de nodosités plus ou moins volumineuses. Elles peuvent faire penser à l'existence d'une tumeur, d'un néoplasme, mais on les voit se déplacer et même disparaître complètement d'un jour à l'autre et l'on est bien obligé d'admettre qu'il ne s'agit pas d'une lésion anatomique (1).

Volontiers ces accidents procèdent par crises, et ces crises peuvent présenter parfois une intensité très grande et des allures cliniques bien particulières. Cherchewsky en a décrit un type qui mérite d'être signalé.

Type clinique décrit par Cherchewsky (2). — Voici le résumé qu'en fait l'auteur lui-même : « En revenant donc aux observations ci-dessus mentionnées et en les confrontant entre elles, nous constatons un fait excessivement caractéristique. Malgré toute la diversité qu'elles semblent présenter au premier abord, elles sont, quant à leurs caractères principaux, essentiellement identiques. Elles ont trait à des personnes très intelligentes, travaillant beaucoup trop du cerveau au détriment des forces purement physiques ou assumant une grande responsabilité par le genre même de leur activité. Toutes ces personnes sont anémiques, quelques-unes même avec des indices apparents d'épuisement. Elles se plaignent presque toutes : 1° de constipation habituelle n'alternant que très rarement et encore dans la minorité des cas avec des diarrhées périodiques ; 2° de ballonnement loca-

(1) André, *Gaz. hebdomadaire*, 1893.
(2) *Revue de Médecine*, p. 1033, 1893.

lisé ordinairement dans un endroit quelconque de l'abdomen, principalement dans la région des fausses côtes et ne s'étendant que rarement sur tout l'abdomen; 3° de renvois très bruyants sans odeur et sans goût, ou, par exception seulement, de goût aigre. Tous ces symptômes, de date plus ou moins ancienne, sont presque constants et ne présentent aucune corrélation apparente avec les heures des repas, la quantité et la qualité des aliments; l'appétit est toujours bon. De temps à autre, à la suite d'une influence psychique quelconque, d'une grande fatigue ou d'un rude travail mental, cet état s'aggrave brusquement. Spontanément, sans prodromes, le plus souvent lorsque le malade est complètement absorbé par son travail, et quelquefois même pendant le sommeil, survient un énorme ballonnement de l'abdomen ou une aggravation du météorisme déjà préexistant, accompagné de bruyants et fréquents renvois; la respiration devient superficielle, haletante; apparaissent alors la cyanose plus ou moins prononcée, une sensation pénible de tristesse, et des évanouissements. Des douleurs aiguës accompagnent à différents degrés d'intensité cet accès en se concentrant tantôt du côté du foie, tantôt auprès de l'ombilic ou bien affectant encore un caractère errant. A mesure que ces crises s'accentuent, elles affectent tout le ventre; le ballonnement devient ou général, l'abdomen étant en même temps tendu et douloureux au toucher, ou localisé par quartiers sous forme de tumeurs isolées qui se déplacent à vue d'œil; une pénible sensation de pesanteur apparaît au bas-ventre; de violents ténesmes obligent le malade à aller à tout moment à la garde-robe sans le moindre résultat; des évanouissements, des renvois et de fortes

douleurs dans le dos et dans les jambes achèvent le tableau. Après avoir duré un certain temps, depuis 5 ou 6 heures jusqu'à 1 à 8 jours, et même quelquefois deux semaines, l'accès se termine aussi brusquement qu'il était apparu, en déterminant souvent des évacuations abondantes. »

Cherchewsky a relevé chez ses malades, au début de la crise, plusieurs phénomènes communs. Tous se plaignent d'une grande faiblesse, d'une véritable inertie des muscles de leurs parois abdominales, ce qui les oblige, pour aller à la garde-robe, à presser fortement l'abdomen avec les mains, ou à prendre des attitudes plus ou moins singulières. Chez tous, les matières fécales avaient diminué de diamètre ou elles avaient pris l'aspect de petites boules dures et sèches.

Il est probable qu'un certain nombre des malades observés par Cherchewsky étaient atteints de côlite muco-membraneuse, et il ne semble pas avoir attribué à cette possibilité une importance assez considérable.

Il est probable encore que, si on l'avait cherché, on eût trouvé le spasme du gros intestin caractérisé par la corde côlique, phénomène que nous allons retrouver plus loin, et qui paraît précisément jouer un rôle d'une certaine importance dans l'ensemble symptomatique dénommé côlite muco-membraneuse.

Cherchewsky attribue ces crises à un véritable état de névrose intestinale.

Contracture spasmodique du côlon. — Il est fréquent de rencontrer chez les névropathes dyspeptiques flatulents et constipés un état de contracture plus ou moins étendue du côlon, que l'examen clinique de l'abdomen permet facilement de reconnaître ; ce

spasme fixe donne lieu à la production de la corde côlique à laquelle Fr. Glénard a attribué une valeur si grande dans la séméiologie de l'entéroptose.

L'existence du boudin cæcal et de la corde côlique transverse ou descendante fait en quelque sorte percevoir directement le spasme du tube digestif. Voici comment il faut procéder pour reconnaître cet état particulier du côlon. Le malade étant placé dans le décubitus horizontal complet, les cuisses et les jambes demi-fléchies, on palpe avec l'extrémité des doigts réunis la profondeur du flanc et de la fosse iliaque de chaque côté successivement, en allant de dedans en dehors; lorsque la corde côlique ascendante existe du côté droit et la corde côlique descendante du côté gauche, on a la sensation d'un cordon épais, large environ comme un à trois doigts réunis et verticalement dirigé qui s'échappe sous l'extrémité des doigts en donnant une sensation particulière tout à fait caractéristique qu'on ne méconnaît plus quand on l'a une fois nettement distinguée. Elle est due à la présence du gros intestin vide de gaz et de matières et complètement revenu sur lui-même. Lorsqu'il y a des matières fécales dans le cæcum ou dans l'S iliaque, le volume de ces segments de l'intestin est notablement plus développé et quelquefois, assez souvent même, on en perçoit et délimite très bien le contour par la palpation.

Pour rechercher la corde côlique transverse, il faut se servir de la technique indiquée par Glénard: on fait glisser l'extrémité réunie des deux mains, en exerçant une pression suffisante, sans être exagérée, de la partie supérieure du creux épigastrique à l'ombilic. Il arrive alors, lorsque le côlon se trouve vide et resserré, qu'à un moment donné, plus ou moins

haut, on rencontre une légère résistance, on sent un ressaut, on a la sensation très nette de passer par-dessus une sorte de corde, située au-dessous de la paroi abdominale : c'est la corde côlique transverse. Quelquefois on peut sentir des scybales dans le côlon ainsi resserré.

Il n'est pas rare que les malades accusent une sensibilité plus ou moins vive lorsqu'on palpe assez fortement la corde côlique ascendante, transverse ou descendante.

Cet endolorissement est un argument important en faveur de la réalité du spasme. Il n'est pas très rare, non plus, de percevoir des alternatives de contraction et de relâchement au niveau du cæcum.

Dans les faits de cet ordre, le resserrement spasmodique du côlon porte sur un segment assez étendu. Il existerait quelquefois des contractures analogues ne portant que sur une longueur de quelques centimètres. Federn (1) prétend les reconnaître par la percussion. Il attribue à ce spasme localisé une importance très grande; il serait, par voie réflexe, la cause de troubles névropathiques des plus variés; on pourrait même lui attribuer la maladie de Basedow! Il y a là une notable exagération et sans doute confusion entre la cause et l'effet.

M. Sigaud, de Lyon (2), explique la plupart des phénomènes dyspeptiques et des manifestations névropathiques concomitantes par la stase du cæcum. Cette stase amène l'intestin à lutter contre l'obstacle; plus tard, épuisé, il se laisse distendre; la tension

(1) *Ueber partielle Darmatonie.* — Wiener Klinik, mars-avril 1891.

(2) *Traité des troubles fonctionnels mécaniques de l'appareil digestif*, 1894.

abdominale s'abaisse et cela suffit pour produire tout le mal.

M. Sigaud a sans doute rencontré comme nous chez beaucoup de ses malades le boudin cæcal signalé par Glénard; mais si l'obstacle mécanique à la circulation des matières est un élément qu'il ne faut pas négliger, il n'en résulte pas qu'il faille tout lui subordonner. La constipation, on le sait depuis longtemps, est fréquente chez les dyspeptiques; depuis longtemps aussi, on sait qu'ils ne guérissent guère s'ils ne cessent d'être constipés; mais il y a autre chose dans la dyspepsie intestinale que la constipation et la diminution de la tension abdominale.

De la connaissance du spasme du gros intestin, Fleiner (1) a, à notre sens, tiré une conclusion plus exacte. Cela l'a amené à distinguer la constipation par atonie de la constipation par spasme côlique.

Nous ne voulons pas insister davantage ici sur ce point particulier; nous aurons plus tard l'occasion d'y revenir en faisant l'histoire de la constipation et de la côlite muco-membraneuse.

Troubles de la sensibilité. — Ils sont souvent liés de la façon la plus manifeste aux troubles de la motricité, au mélange ou à la succession de spasme et d'atonie que nous avons précédemment examinés.

Quand prédominent l'*atonie* et la *flatulence*, il y a quelquefois une sensation de gonflement et de tension qui devient très pénible et même réellement douloureuse. Quelquefois, les malades ont l'impres-

(1) Fleiner, *Berlin. klin. Wochenschr.*, nos 3 et 4, 1893.

sion de gaz emprisonnés dans les anses intestinales qui se déplacent plus ou moins lentement.

Les *coliques* représentent les plus communes et les mieux connues des douleurs d'origine intestinale. Elles siègent au niveau ou au-dessous de l'ombilic lorsqu'elles dépendent de l'intestin grêle; elles sont transversales, au-dessous de la région épigastrique, au niveau de l'ombilic, lorsqu'elles dépendent du côlon transverse. Parfois encore, elles suivent le trajet du gros intestin sur une grande partie de son étendue et encadrent comme lui l'abdomen. Il est assez difficile de définir la douleur qui caractérise la colique; elle a quelque chose de tout à fait spécial, *sui generis*. Souvent elle donne l'idée d'un tortillement pénible, douloureux. Quand les coliques deviennent plus intenses, elles amènent le malade à se courber en deux, à presser fortement l'abdomen avec les mains ou avec les avant-bras, comme pour immobiliser les anses intestinales. Cette large pression procure du reste un certain degré d'amélioration.

Dès que les coliques prennent un certain degré d'intensité, elles s'accompagnent d'un sentiment marqué de malaise général et d'angoisse.

D'après Nothnagel, les coliques seraient dues non à l'exagération du péristaltisme intestinal, mais à une sorte de crampe des tuniques musculaires de l'intestin. Toutefois, il est commun de les rencontrer alors qu'il existe une exagération évidente des mouvements péristaltiques.

Elles vont aussi assez souvent avec la diarrhée; elles accompagnent fréquemment la purgation volontaire, et on se représente très bien que le péristaltisme exagéré et douloureux des anses intestinales

rejette au dehors, sous forme de selles liquides, les substances alimentaires et les produits de la sécrétion de l'intestin et de ses glandes annexes.

Les coliques se présentent quelquefois aussi chez des individus constipés. Il y a alors une contraction exagérée et douloureuse de l'intestin au-dessus de l'obstacle, ou bien, peut-être, déplacement douloureux d'une certaine quantité de gaz emprisonné entre deux anneaux musculaires spasmodiquement contractés.

L'*entéralgie* se traduit par des douleurs vives, qualifiées tantôt de coliques, tantôt de spasme, de brûlure ou de névralgie. Elles peuvent se localiser à la région sus ou péri-ombilicale ; mais souvent aussi elles suivent le trajet du côlon transverse et encadrent presque complètement l'abdomen comme le côlon lui-même.

Les crises d'entéralgie sont parfois extrêmement douloureuses ; elles peuvent persister pendant des heures et même des journées entières. Assez souvent elles surviennent pendant la nuit, tardivement, vers deux ou trois heures du matin. Lorsqu'elles sont intenses, les malades sont dans un état de malaise et d'angoisse inexprimables ; ils sont pâles, la figure contractée.

Les crises entéralgiques peuvent se rencontrer dans des maladies de l'axe cérébro-spinal comme le tabès, dans des névroses comme la neurasthénie et l'hystérie, avec certaines ptoses viscérales et en particulier la néphroptose. Il est certain que l'état névropathique du malade peut jouer et joue ordinairement un rôle important dans leur production. On a invoqué un véritable état de névralgie des plexus ganglionnaires de l'abdomen, dont l'exis-

tence, quoique très vraisemblable, est difficile à démontrer d'une facon irréfutable.

Certaines crises entéralgiques paraissent, nous l'avons dit, avoir le côlon pour siège. On les voit en effet survenir de préférence chez des malades qui présentent la corde côlique ascendante transverse ou descendante, ou à la fois la corde côlique et des signes de côlite muco-membraneuse. Dans ces conditions, on trouve dans la localisation de la douleur, dans son apparition assez tardive après le repas, dans sa coïncidence avec des évacuations muqueuses ou muco-membraneuses, des éléments suffisants de diagnostic différentiel.

Traitement. — Nous pouvons tout d'abord donner comme indication préalable et comme loi générale que, pour le traitement des troubles nervo-moteurs et des troubles de la sensibilité de l'intestin, il conviendra, au début, de soigner l'état morbide d'où dérivent les manifestations digestives, ou qui, tout au moins, en favorise nettement l'éclosion. On dirigera donc contre la névropathie plus ou moins bien déterminée, plus ou moins nettement stigmatisée, contre la neurasthénie, l'hystérie, la chlorose, l'anémie, la goutte, le diabète, etc., le traitement qui convient à chacun de ces états morbides.

On s'efforcera toujours de supprimer soit la cause même de la maladie principale, soit la cause occasionnelle des phénomènes dyspeptiques ; c'est ainsi qu'il sera d'une importance capitale de supprimer le surmenage physique ou intellectuel qui a sur la production de la dyspepsie gastro-intestinale une influence si manifeste. Nous avons vu, par exemple, que la forme si curieuse de névrose intestinale décrite par Cherchewsky a été relevée exclusive-

ment chez des personnes adonnées aux travaux intellectuels d'une façon trop assidue, ou bien chez des personnes qui avaient à porter une lourde responsabilité.

On sait combien les émotions vives et les chagrins ont d'influence sur le fonctionnement de l'appareil digestif, de l'intestin plus encore que de l'estomac.

Dans certains cas de dyspepsie nervo-motrice gastro-intestinale, l'hygiène générale a certainement une importance au moins aussi grande que la médication. Nous y avons assez insisté dans le volume consacré aux maladies de l'estomac pour qu'il nous soit permis de traiter ici cette question d'une façon beaucoup plus brève.

Pour beaucoup de ces malades, on aura recours avec avantage à la climatothérapie, à l'hydrothérapie, à l'électrothérapie, au massage, à la gymnastique suédoise.

La *climatothérapie* comprend les voyages, les déplacements, le séjour au grand air, à la campagne, à la mer, à la montagne. Les malades abandonnent pour quelque temps leurs occupations et leurs préoccupations habituelles. Ils vivent au grand air, au lieu de vivre dans un air confiné; ils font de l'exercice musculaire, au lieu de s'immobiliser dans les occupations sédentaires; ce sont là des conditions excellentes pour le traitement des états névropathiques et pour le traitement des déterminations gastro-intestinales qui en dérivent.

Bon nombre de personnes, constipées à la ville, cessent de l'être dès qu'elles arrivent à la campagne dans des conditions d'hygiène nouvelles et meilleures.

L'*hydrothérapie* présente des ressources de divers ordres qui, convenablement employées, peuvent

avoir les plus heureux résultats. Suivant que l'on prescrira l'eau froide ou l'eau chaude dans leurs diverses applications, on obtiendra des effets différents d'excitation ou au contraire de modération.

L'*électrisation*, et surtout l'électrisation statique, donne, on le sait, de bons résultats dans le traitement de certaines formes de neurasthénie ; elle sera d'autant plus volontiers employée qu'elle peut fournir des moyens d'exciter le tube digestif en cas d'atonie marquée : nous y reviendrons plus loin.

Le *massage général* a des avantages du même ordre; quant au massage local, il interviendra surtout dans le traitement de l'atonie intestinale et de la constipation.

La *gymnastique suédoise* est indiquée dans bien des conditions différentes : chez les candidats à la goutte, au diabète, à l'obésité, chez les neurasthéniques, chez beaucoup d'anémiques. Elle a le grand avantage de fournir une série très variée d'exercices applicables à toutes les conditions, à toutes les aptitudes physiologiques, et de permettre un entraînement méthodique et régulièrement progressif. Elle permet aussi d'exercer particulièrement certains groupes de muscles, par exemple les muscles de la paroi abdominale dont l'atonie et le relâchement ont un rôle important dans l'établissement et la persistance de certaines constipations dues surtout à l'insuffisance de la musculature gastro-intestinale et abdominale.

Elle est souvent combinée avec avantage à l'hydrothérapie ; la douche froide ou chaude, suivant les cas, est administrée à la fin de chaque séance de gymnastique.

Nous ne pouvons pas, sans sortir de notre sujet,

insister davantage sur les indications et l'emploi de ces diverses méthodes thérapeutiques.

Nous terminerons ces réflexions générales, préliminaires, en présentant quelques considérations sur le *régime*.

Régime alimentaire. — D'une façon générale, on peut répéter ici ce que nous avons dit à propos de la dyspepsie stomacale considérée dans son ensemble. On éliminera de l'alimentation les mets irritants, fortement épicés ou faisandés; on donnera une alimentation bien divisée, très nutritive sous un petit volume; on emploiera volontiers les aliments sous forme liquide, le lait en première ligne, les laitages dans lesquels les graisses sont bien émulsionnées, les hydrates de carbone en solution ou en voie d'hydratation ou de dissolution déjà avancée; les potages au tapioca, à la semoule, aux pâtes fines et bien cuites; les farines maltées présentent précisément ces avantages. Cela accroît la valeur nutritive des aliments en augmentant leur utilisation et diminue d'autant le travail que doit fournir le tube digestif.

Médication. — La mise en œuvre d'une hygiène convenable, l'emploi des méthodes physiques, l'ordonnance d'un régime approprié, tout cela pourra suffire dans certains cas pour rétablir l'équilibre dans le fonctionnement du tube digestif, mais cela ne suffira pas toujours. Il faudra aussi avoir recours assez souvent à des médications dont l'action plus localisée sera dirigée directement sur le tube digestif ou sur l'abdomen.

Ces médications, ces méthodes thérapeutiques peuvent être assez naturellement divisées en deux grands groupes : les unes lutteront contre l'atonie,

elles auront pour but d'exciter la motricité et de remédier à son insuffisance ; les autres, au contraire, seront destinées à atténuer l'excitation de la motricité et à calmer les phénomènes douloureux si souvent liés à l'irritation nervo-motrice.

Nous retrouverons ces deux indications opposées lorsque nous exposerons le traitement de la constipation, due si souvent à l'atonie, et de la diarrhée, due si souvent à l'exagération du péristaltisme intestinal ; aussi, pour éviter les répétitions, allons-nous dire tout de suite le traitement qu'il convient d'instituer dans les principales formes cliniques passées en revue au commencement du présent chapitre.

Dyspepsie nervo-motrice à prédominance intestinale. — Le traitement sera dans ses traits généraux très analogue à celui que, dans le volume consacré à l'estomac, nous avons indiqué pour la dyspepsie nervo-motrice à prédominance stomacale. On aura recours ici, plus encore que dans les autres formes cliniques de cette dyspepsie, aux pratiques d'hygiène et aux méthodes physiques de traitement auxquelles nous avons fait allusion plus haut.

Dans les formes à prédominance intestinale, qui doivent surtout nous intéresser actuellement, deux ordres de phénomènes prendront surtout de l'importance : la constipation et la flatulence.

Leur traitement sera exposé plus loin dans des chapitres spéciaux.

Crises intestinales. — Dans les crises intestinales qu'il a décrites, Cherchewsky a vanté l'utilité de l'hydrothérapie froide (douches en jet brisé) et, comme médication interne, la belladone et la codéine.

La belladone produit de bons effets lorsqu'il y a de la constipation et un spasme fixe du côlon, avec ou

sans phénomènes de côlite muco-membraneuse. Quant à la codéine, je l'ai ordonnée assez souvent chez des malades qui présentaient de l'entéralgie, et j'ai pu nettement me convaincre de son utilité.

A propos de la constipation et de l'entérite muco-membraneuse, nous aurons à revenir plus tard sur ce qu'il convient de faire en cas de spasmes douloureux du côlon.

Traitement des phénomènes douloureux. — Il y a à cet égard deux ordres d'indications qu'il ne faut pas confondre : l'indication causale et l'indication symptomatique. Il faut s'efforcer de faire disparaître la cause même de la douleur. Si, par exemple, il existe une stase des matières fécales et des coliques dues à la contraction péristaltique exagérée des anses intestinales au-dessus de l'obstacle, on ferait fausse route en traitant la douleur par la morphine ou l'opium, car on rendrait ainsi la constipation plus tenace encore. Il est évident qu'en cas semblable l'indication principale est de faire disparaître la constipation ; celle-ci disparue, si la douleur persiste, il conviendra de la traiter directement.

La douleur intestinale peut être combattue par des moyens différents ; les applications chaudes, les bains chauds se montreront utiles dans certains cas, surtout lorsqu'il y a des crises dues à l'existence de la côlite muco-membraneuse. Chez les nerveux, on pourra obtenir par les douches chaudes en même temps l'atténuation du nervosisme général et la diminution des phénomènes douloureux.

La faradisation à l'aide du pinceau métallique, de même du reste que les autres modes de la révulsion cutanée, sera surtout utile chez les neurasthéniques ou les hystériques qui présentent de la douleur topo-

algique, c'est-à-dire une perception pénible dans laquelle l'imagination, la conviction de l'existence réelle d'une douleur jouent le principal rôle.

Lorsque la douleur coïncide avec la constipation, on aura recours à la belladone, qui présente, contrairement à l'opium et à ses dérivés, des propriétés laxatives nettement accusées.

En cas contraire, en présence de mouvements péristaltiques exagérés sans constipation marquée, et surtout lorsque les phénomènes douloureux coïncident avec de la diarrhée, on se servira de préférence de l'opium et de la morphine.

Lorsqu'il s'agit de crises douloureuses qui ont le côlon pour siège, on pourra donner de petits lavements chauds additionnés d'une petite quantité de laudanum. Quelquefois les petits lavements chauds sans laudanum amènent déjà une notable amélioration.

On pourra aussi ordonner dans les mêmes conditions les suppositoires calmants.

Dans certaines circonstances, assez mal déterminées, le mélange d'opium et de belladone agit beaucoup mieux que l'un ou l'autre de ces médicaments pris isolément.

Les autres calmants usités contre les douleurs stomacales n'ont guère de prise sur les douleurs intestinales. L'extrait gras de cannabis indica se montre cependant quelquefois utile, cela surtout dans les crises entéralgiques très intenses.

Dans les crises de ce genre on est parfois amené à avoir recours aux injections hypodermiques de morphine. Ces injections sont certainement le plus puissant des calmants ici comme partout ailleurs; mais il est toujours à craindre que les malades ne s'y accoutument, n'y prennent un goût trop vif et ne

versent dans la morphinomanie. Il ne faut donc, si on croit devoir en user, ne le faire qu'avec une grande réserve; les injections ne seront faites que d'une façon passagère contre des paroxysmes douloureux, rebelles aux autres moyens thérapeutiques et réellement intolérables.

Dans bien des cas, il sera utile de donner des calmants généraux du système nerveux : le valérianate d'ammoniaque, le bromure de potassium, l'extrait gras de cannabis indica. En effet, il est possible que, chez des névropathes, les troubles de la sensibilité soient sous la dépendance directe du nervosisme général : on n'atteint efficacement ceux-là qu'en visant celui-ci.

CHAPITRE IV

Constipation.

Définition. — La constipation est la stase dans le gros intestin de matières fécales qui y subissent un degré plus ou moins marqué de dessiccation.

La diarrhée peut se définir l'exagération de la quantité d'eau éliminée par l'intestin; la constipation est la condition exactement opposée.

Elle suppose à la fois un retard dans l'élimination des fèces et leur durcissement par dessiccation.

Cette définition élimine les cas dans lesquels il y a, comme dans certains faits de choléra, une sorte de *diarrhée à l'intérieur*. Les matières, très ramollies et même liquides, sont retenues dans l'intestin sans qu'on puisse dire cependant qu'il s'agisse réellement de constipation.

Lasègue a distingué la *constipation horaire* et la *constipation quantitative*. Une personne va à la selle tous les jours, mais ses évacuations sont quantitativement insuffisantes; elle est tout aussi bien constipée qu'une autre personne qui n'a de garde-robes qu'à des périodes plus ou moins éloignées.

On doit du reste considérer que la constipation existe toutes les fois que les selles sont dures, quelle qu'en soit la fréquence, surtout si elles sont ovillées.

Fausse diarrhée. — Il ne faut pas se laisser trom-

per par l'existence d'une fausse diarrhée. La partie inférieure de la masse fécale accumulée dans le côlon peut se ramollir, se délayer. La colonne se désagrège par en bas, mais elle se reconstitue par en haut, de telle sorte qu'à aucun moment la perméabilité du canal intestinal n'est complètement rétablie.

On admet aussi qu'une fissure peut se creuser à travers des scybales et permettre au liquide intestinal de s'échapper sans entraîner la masse fécale.

Il se produit donc ainsi des poussées de diarrhée qui résultent de débâcles incomplètes : c'est de la *fausse diarrhée*. Il ne faut pas s'y laisser prendre. La fausse diarrhée se reconnaît à ce que dans les selles liquides, et pas seulement dans la première de la journée, on trouve des scybales ou des débris de scybales.

Débâcles diarrhéiques. — Chez les constipés, il n'est pas rare que des débâcles surviennent de temps à autre. La muqueuse intestinale, irritée par le contact de matières dures, et peut-être aussi par les produits de sécrétion des microbes développés dans le liquide, fournit un volume considérable de liquide, les contractions péristaltiques s'exagèrent et il se fait une véritable purgation spontanée. Ces débâcles diarrhéiques peuvent durer plusieurs jours ; et, souvent, la diarrhée et la constipation alternent régulièrement, par poussées successives. Il arrive même parfois que la diarrhée semble l'emporter sur la constipation.

La constipation n'est qu'un symptôme. Elle se rencontre dans des conditions très différentes sous l'influence de causes diverses. Son mécanisme pathogénique n'est pas toujours le même. Elle figure du reste dans la séméiologie de maladies très dissem-

blables : la méningite, la péritonite, la colique de plomb, l'occlusion intestinale, la fissure anale, pour ne citer que ces exemples.

Nous ne nous occuperons ici que de la *constipation dite essentielle*, c'est-à-dire de la constipation qui ne reconnaît pas évidemment pour cause une lésion organique ou une maladie déterminée.

Elle comprend deux grandes variétés : la *constipation accidentelle* et la *constipation habituelle*.

L'étude de la première de ces deux variétés ne nous arrêtera pas longtemps. La constipation accidentelle résulte, comme son nom l'indique, de causes passagères : usage de l'opium, de substances astringentes, perturbation dans les habitudes hygiéniques, etc. La cause disparue, la régularité des fonctions se rétablit.

Il y a, on le comprend facilement, passage par une graduation insensible de la constipation accidentelle à la constipation habituelle.

Considérations générales sur le mécanisme de la constipation. — La constipation, en dehors de l'occlusion intestinale, qui sera étudiée ailleurs, peut dépendre d'une viciation de la motricité, de la sécrétion et de la sensibilité de l'intestin. Ces éléments pathogéniques peuvent du reste se combiner d'une façon très variée.

Viciation de la motricité. — Il peut y avoir affaiblissement de la motricité intestinale (*C. atonique*) ou au contraire contraction spasmodique (*C. spasmodique*).

Le terme de constipation atonique éveille l'idée d'une diminution de la tonicité et surtout de la contractilité de l'intestin, plus particulièrement encore du côlon.

En réalité, sous cette dénomination, on a compris des faits dans lesquels il y a lésion, amincissement ou atrophie des tuniques musculaires. Chez le vieillard, par exemple, il y aurait souvent une véritable atrophie des fibres musculaires du côlon (1). Dans certains cas de grande dilatation partielle ou générale du gros intestin, les faisceaux de fibres musculaires sont écartés les uns des autres; ils semblent avoir perdu non seulement leur tonicité, mais même leur élasticité.

Il y a quelque quinze ans, il n'était guère question que de constipation par atonie intestinale, de même du reste que de dyspepsie atonique. Depuis, le spasme a pris une place considérable dans l'interprétation des états dyspeptiques, et les publications de M. Fleiner ont fait admettre la constipation par *contraction spasmodique* de l'intestin.

Le spasme de l'intestin peut être généralisé, comme dans la méningite aiguë, la colique de plomb; mais il est plus souvent segmentaire et limité à certaines zones de l'intestin; cela tout au moins paraît bien net pour le gros intestin.

L'observation nous a amené à considérer le spasme comme particulièrement fréquent dans la côlite muco-membraneuse.

Il peut y avoir sur le même segment du côlon des alternatives de spasme et de relâchement ou simultanément et parallèlement spasme et relâchement sur les segments différents. Nous reviendrons plus loin sur les caractères auxquels on peut reconnaître en clinique que la constipation est de nature spasmodique.

(1) G. Thibierge. *Th. de Paris*, 1884.

Nous devons aussi mentionner ici, bien qu'il ne s'agisse plus à proprement parler de l'intestin, la constipation qui résulte du spasme du sphincter anal. La fissure à l'anus en offre un exemple des plus remarquables.

Viciation de la sécrétion. — La diminution, l'insuffisance ou l'épaississement de la sécrétion intestinale pourrait, on le comprend, favoriser l'endurcissement et la stase des matières fécales.

La sécheresse des matières est, nous l'avons dit, un des caractères essentiels de la constipation en dehors des débâcles diarrhéiques ou pseudo-diarrhéiques.

L'eau dans le côlon peut venir de la sécrétion de la muqueuse, mais elle peut venir aussi du liquide transmis par l'intestin grêle. Enfin, si l'évacuation se ralentit, il peut y avoir résorption. Dans quelle mesure la sécheresse des selles dépend-elle de la diminution du liquide venu de l'intestin grêle dans le cæcum, de la diminution de la sécrétion côlique ou de l'excès de résorption, il est le plus souvent bien difficile de le déterminer. Quand l'ingestion des boissons est très diminuée, que des vomissements incoercibles en empêchent le passage dans le duodénum, il y a certainement diminution de l'apport de l'eau dans le côlon et peut-être aussi diminution de la sécrétion. Ce dernier élément prédomine à la suite des grandes hémorrhagies dans la polyurie diabétique, etc.

Lorsque les voies biliaires sont oblitérées, on doit penser que la constipation habituelle en cas semblable est attribuable à la diminution de la quantité d'eau déversée dans l'intestin. On peut supposer qu'il en serait de même avec une diminution de la

sécrétion pancréatique. Pour le moment, c'est une hypothèse qui échappe le plus souvent à toute vérification.

Si l'atrophie de la couche glandulaire de la muqueuse intestinale peut être considérée *à priori* comme une cause de diminution de sa sécrétion, on peut supposer que la perversion de l'absorption amènerait plutôt la diarrhée que la constipation.

Viciations de la sensibilité et des réflexes. — Les perversions de la sensibilité de l'intestin en plus ou en moins peuvent causer la constipation.

Il paraît certain que le contact des matières excite des actions réflexes sécrétoires et motrices qui ont les nerfs de la muqueuse pour voie centripète. L'affaiblissement de ces réflexes amènera le ralentissement du cours des matières et même leur stase complète. Par contre, l'hyperesthésie de la muqueuse, l'irritation des terminaisons nerveuses qui y aboutissent pourront devenir une cause de spasme.

L'axe cérébro-spinal intervient sans aucun doute dans l'innervation motrice et sécrétoire de l'intestin. La crainte, les émotions provoquent souvent des poussées de diarrhée. L'influence sur la motricité est nettement démontrée par une expérience de Kronecker, de Berne (1). Il introduit une boule d'argent dans une anse intestinale de l'intestin d'un chien isolée par la méthode de Vella, et mesure l'intensité des mouvements intestinaux à la rapidité avec laquelle la boule parcourt l'anse dans toute son étendue. Ce sont les émotions tristes ou gaies qui ont à ce point de vue l'influence la plus marquée. Or

(1) Cité par Dubois. *Revue de médecine*, p. 578, 1900.

l'observation a démontré que les grandes émotions, le surmenage intellectuel, sont une cause fréquente de constipation. Les aliénés sont presque toujours fortement constipés.

Le besoin de la défécation se trouve éveillé par la descente des matières fécales dans l'ampoule rectale ; mais s'il n'est pas obéi à cette invitation, la sensation s'émousse et la constipation se produit en vertu d'une perversion acquise de la sensibilité. L'abolition de la sensibilité consciente et réflexe amène encore la constipation dans la paraplégie et dans un assez grand nombre d'affections médullaires.

Des contractions spasmodiques ou des parésies par inhibition peuvent aussi se produire, par voie réflexe, à distance. On peut poser en loi que tous les malades qui ont des douleurs stomacales vives sont atteints de constipation, et d'une constipation d'autant plus tenace que les douleurs sont plus accentuées. Si l'on fait disparaître les douleurs, on fait souvent disparaître du même coup la constipation, même lorsqu'on se sert de médicaments eux-mêmes constipants : la craie, le bismuth, la morphine. Il en est de même, d'une façon générale, toutes les fois qu'une douleur vive prend naissance dans la cavité abdominale.

On comprend très bien que la présence de scybales indurées ou l'action de substances irritantes diverses (épices, purgatifs drastiques, corps étrangers) sur la muqueuse, surtout si elle est enflammée, puissent devenir la cause d'un spasme intestinal. C'est un facteur d'une intervention fréquente au cours de la côlite muco-membraneuse.

Cette étude sommaire de pathogénie nous fera

mieux comprendre la nature des principales formes cliniques de la constipation.

Étude clinique de la constipation habituelle. — Les *femmes* sont plus souvent constipées que les hommes, et cela s'explique par des raisons multiples. Elles sont plus nerveuses ; elles ont le bassin plus large; elles professent pendant longtemps une plus grande indifférence à l'égard des fonctions intestinales; elles sont plus esclaves des conventions mondaines; des grossesses successives amènent souvent chez elles un relâchement marqué des parois abdominales et des ptoses viscérales; les lésions inflammatoires et infectieuses des annexes de l'utérus sont une cause assez fréquente de viciation sinon même d'inflammation du gros intestin.

C'est chez les femmes qu'on a cité les faits les plus prolongés de constipation. D'après Lasègue, la constipation chez les hystériques peut durer de 8 jours à 6 semaines; il en aurait même rencontré d'une durée de trois et même de six mois ! Il convient de se défier de la tendance de ces nerveuses à tromper le médecin pour se rendre intéressantes. Lasègue déclare avoir personnellement constaté des constipations de quatre et même de six semaines sans supercherie possible.

Les *vieillards* ont une paresse, une atonie fonctionnelle de tous les organes et même, nous l'avons dit, une véritable atrophie des parois intestinales : aussi sont-ils souvent constipés. Cela va même quelquefois chez eux jusqu'à déterminer de véritables accidents d'occlusion intestinale.

Chez les *enfants*, la constipation n'est pas rare non plus, surtout lorsqu'ils ont eu des poussées antérieures de côlite aiguë ou subaiguë. Ils ont souvent

une grande paresse à se présenter à la garde-robe.

Constipation chez les dyspeptiques. — La constipation tient une place importante dans les différentes variétés cliniques de la dyspepsie.

Chez les malades qui présentent des vomissements abondants, elle est la conséquence de la diminution des liquides ingérés. Dans les gastropathies très douloureuses (l'ulcère, l'hyperchlorhydrie, etc.), elle paraît résulter d'une véritable inhibition réflexe.

La constipation fait encore partie du tableau symptomatique de la *dyspepsie nervo ou sensitivo-motrice.*

Germain Sée lui avait donné une place prépondérante dans le mécanisme de la dyspepsie flatulente. Les gaz s'accumuleraient derrière l'obstacle représenté par le bouchon fécal ; ils détermineraient successivement, de bas en haut, la distension de l'intestin, puis de l'estomac. Ce tympanisme par rétention serait au maximum chez les hémorrhoïdaires.

Sigaud, de Lyon, a invoqué de même l'obstacle représenté par l'accumulation de matières fécales indurées dans le cæcum, pour expliquer presque dans son entier l'ensemble symptomatique de la dyspepsie neurasthénique.

Il y a certainement du vrai dans cette conception trop exclusivement mécanique de la dyspepsie flatulente. La constipation est toujours, en tout cas, une circonstance aggravante dans la dyspepsie, et on ne peut guère considérer celle-ci comme guérie tant que celle-là n'a pas cédé.

C'est par la constipation que se traduit dans le plus grand nombre des cas la participation de l'intestin à la dyspepsie, chez les individus entachés de névropathie.

Aussi est-elle d'une grande fréquence chez les membres des différentes branches de la famille névropathique :

Les névropathes simples;

Les neuro-arthritiques, les goutteux, les obèses;

Les diabétiques chez lesquels s'ajoutent encore, comme cause de la constipation, la glycémie et la polyurie;

Les neurasthéniques;

Les hystériques, les épileptiques, les aliénés.

Les chlorotiques, si souvent constipées, nous paraissent se rattacher également à la famille névropathique.

Les troubles digestifs chez ces malades présentent le plus souvent les allures de la dyspepsie sensitivo-motrice. Ils éprouvent assez rapidement après le repas des malaises plus ou moins marqués : pesanteur stomacale, gonflement, rougeur de la face, somnolence. Les selles sont difficiles, gênées assez souvent par des hémorrhoïdes. Parfois ces malades sont des constipés inconscients; ils ont des selles régulières mais insuffisantes et assez souvent des débâcles.

Le degré de la constipation est du reste très variable. Certaines personnes ont une constipation des plus opiniâtre; l'exonération n'a jamais lieu naturellement. Les selles ne sont obtenues qu'à force de lavements et de purgatifs et il semble bien que l'abus de ces moyens entretienne la constipation par un véritable cercle vicieux.

Constipation atonique et constipation spasmodique. Voici le résumé de l'étude qu'en a faite Fleiner (1).

(1) *Berlin. Klinische Wochenschrift*, nos 3 et 4, 1893.

A la forme atonique se rapporterait la constipation due à une vie trop sédentaire. On peut la rencontrer chez les jeunes sujets, mais elle est plus fréquente chez les gens âgés à cause de la faiblesse que présente la tunique musculaire de leur intestin; elle pourrait, à la longue, s'accompagner de côlite muco-membraneuse. Le ventre est alors ballonné dans son ensemble, ou localement lorsque l'atonie est partielle. Les selles sont plus consistantes qu'à l'état normal, formant des blocs volumineux.

La constipation spasmodique a le côlon pour point de départ; elle se rencontre surtout chez les névropathes, les hypochondriaques, les neurasthéniques, les femmes atteintes d'affection utérine. Il y a alors contraction spasmodique de certaines régions de l'intestin, parfois même du sphincter anal.

Les matières fécales sont évacuées sous forme de petits fragments globulaires (selles ovillées) ou sous forme de cylindres minces, étirés, dont l'épaisseur ne dépasse pas celle du doigt ou d'un crayon. Cette forme de constipation se complique souvent de côlite muco-membraneuse. Il semble que le même élément d'irritation névropathique provoque à la fois le spasme de la musculature et la sécrétion anormale de la muqueuse.

Enfin il existerait des formes mixtes avec spasme en bas et distension atonique vers la partie supérieure.

Il y a longtemps, pour notre part, que nous admettons ce mélange de spasme et d'atonie, et nous considérons la corde côlique ascendante, transverse ou descendante, surtout lorsqu'elle est douloureuse, comme le signe direct du spasme du gros intestin.

D'après Fleiner, à ces variétés différentes de cons-

tipation conviennent des traitements différents, et c'est pourquoi cette distinction nous intéresse particulièrement ici.

Contre la forme atonique, il conviendrait d'avoir recours surtout au régime, aux laxatifs légers, aux lavements d'eau fraîche, aux bains de siège frais de courte durée, au massage, à la faradisation de l'abdomen. Contre la forme spasmodique, on emploiera la belladone, la jusquiame, les lavements aromatiques chauds (infusions de camomille, de menthe, de badiane, etc.) et surtout les grands lavements d'huile.

Fleiner considère le massage et l'électrisation comme contre-indiqués dans la forme spasmodique de la constipation. En tout cas, si on n'en rejette pas complètement l'emploi dans ces conditions, il faudra n'en user qu'avec beaucoup de réserve : il serait peut-être excessif de les repousser complètement.

La distinction établie par Fleiner nous paraît fort juste et nous considérons en particulier comme très étroites les relations du spasme et de la côlite muco-membraneuse ; nous y reviendrons.

Conséquences et complications de la constipation. — Nous avons mentionné plus haut les conséquences mécaniques attribuées à la constipation par G. Sée et Sigaud.

Le tube digestif serait distendu au dessus du bouchon fécal par les gaz accumulés dans l'intestin ou bien il s'épuiserait plus ou moins rapidement à lutter contre l'obstacle.

La résorption des substances toxiques qui prennent naissance dans l'intestin est la cause très probable d'une série d'autres accidents. A l'état normal, ainsi que l'a récemment indiqué A. Schmidt, les matières fécales peuvent en vase clos fournir

successivement deux fermentations : la première aux dépens des substances amylacées, la seconde, véritable putréfaction, aux dépens des substances albuminoïdes (1). Au contraire, les fèces dures des constipés ne sont plus susceptibles de fermenter : on doit en conclure que la fermentation des amylacés et la putréfaction des albuminoïdes avaient eu lieu dans l'intestin. Les produits gazeux de ces décompositions avaient pu être rejetés au dehors, mais les toxines ont dû être résorbées.

Par cette auto-intoxication d'origine intestinale s'expliquent sans doute le malaise général, l'inappétence, les maux de tête, l'hypochondrie, la mauvaise humeur, qu'on observe si fréquemment chez les constipés. Parfois surviennent des poussées d'embarras gastrique, fébriles ou non.

Chez les artérioscléreux les petits signes du brightisme de Dieulafoy peuvent se rencontrer au complet.

La constipation, très fréquente chez les aliénés, devient pour ces malades une cause d'aggravation de leur état que connaissent bien les médecins aliénistes. Par elle seule, elle peut être, d'après M. Régis, une cause d'accidents psychiques chez des prédisposés.

Quelquefois, surtout chez les gens âgés, on voit l'état général devenir mauvais, l'appétit disparaître. Il y a du dégoût pour les aliments, quelquefois des vomissements, des douleurs abdominales avec irradiations vers les hanches, vers les cuisses, dans le domaine du sciatique ou du crural. On se demande s'il

(1) Ueber Fæcesgæhrungen. *D. Arch. f. Klin. Medic.*, Bd. LXI, p. 280.

n'y a pas quelque part une lésion cancéreuse, et, en particulier, un cancer de l'estomac ou de l'intestin. Parfois des scybales accumulées sur le trajet du gros intestin ont été prises pour des tumeurs de mauvaise nature. Sous l'influence de purgations répétées et de lavages du gros intestin, on voit rapidement disparaître tous ces accidents et le malade renaître.

Les complications que peut amener la constipation sont nombreuses; les principales sont :

Les hémorrhoïdes;

La fissure à l'anus;

La côlite muco-membraneuse;

Les auto-intoxications;

La tumeur fécale;

L'obstruction intestinale;

L'occlusion par torsion de l'S iliaque.

Ces complications seront étudiées dans des chapitres ultérieurs.

Diagnostic. — En général, le diagnostic de la constipation ne présente aucune difficulté. Toutefois, on l'a vu plus haut, il n'en est pas toujours ainsi, et, dans certains cas, la constipation pourrait passer inaperçue ou faire croire à une maladie beaucoup plus grave, si l'on n'était prévenu de la possibilité de ces erreurs.

Des personnes qui vont à la selle tous les jours et à plus forte raison plusieurs fois par jour n'ont guère tendance à admettre qu'elles soient constipées. Cependant on doit admettre que la constipation existe toutes les fois que les selles sont dures et ovillées, *surtout* si plusieurs selles émises le même jour présentent toutes ce même caractère.

La *fausse diarrhée* est souvent méconnue. Quand

des poussées de diarrhée succèdent à des périodes de constipation, il s'agit le plus souvent de *débâcles diarrhéiques* et la constipation est la véritable cause de la diarrhée intermittente. Parfois, le fait est plus complexe, la diarrhée paraît permanente. Dans ce cas, on rencontre souvent dans les selles diarrhéiques des fragments de matières dures, de petites scybales ou des fragments de scybales. La palpation de l'intestin permettra souvent alors de reconnaître l'accumulation de fèces dures dans l'S iliaque ou le cæcum. Une purgation, un grand lavage de l'intestin amènerait alors l'évacuation des matières accumulées.

Quand les selles sont fréquentes, qu'il y a des épreintes, des glaires sanguinolentes, des débâcles avec rejet de matières sanguinolentes, particulièrement lorsqu'il y a dans l'intervalle des selles un suintement sanguinolent par l'anus, il faut songer à un rétrécissement et surtout à un rétrécissement cancéreux du rectum et pratiquer le toucher rectal.

Nous avons parlé plus haut des cas où la constipation a pu faire croire à l'existence d'une affection grave et plus particulièrement d'un cancer de l'intestin.

Lasègue contait volontiers dans ses cliniques l'histoire curieuse d'un chef de bureau que le volume extraordinaire de son ventre désignait à l'attention railleuse des passants. Sa caricature avait été faite bien des fois. Il fut pris de douleurs abdominales intenses, sans diarrhée, sans constipation apparente, sans vomissements. Les médecins les plus célèbres appelés en consultation posèrent des diagnostics divergents. Une nuit, huit à dix mois après le début des souffrances, une débâcle formi-

BOSTON MEDICAL LIBRARY OCT 30 1918

dable se produisit ; il remplit successivement *dix-sept* vases de nuit. La guérison fut complète. Cet exemple montre bien ce que peut être la dilatation du gros intestin chez l'homme.

En présence d'une personne atteinte de constipation, en admettant qu'il s'agisse d'un cas véritable de constipation, le médecin doit rechercher avec soin s'il n'existe pas quelque complication, et quel est le mécanisme de la stase fécale. Il devra, en particulier, se demander si la constipation est d'origine atonique ou d'origine spasmodique.

L'examen de l'abdomen devra être fait méthodiquement comme dans tous les cas de dyspepsie gastro-intestinale (1). Il sera souvent utile de pratiquer le toucher vaginal et le toucher rectal. Cette exploration pourra permettre de reconnaître l'existence de quelque obstacle mécanique à l'évacuation des matières : déviation de l'utérus, corps fibreux, lésions annexielles, spasme du sphincter anal, hémorrhoïdes internes, dilatation du rectum, accumulation de matières fécales dans le rectum, etc.

TRAITEMENT

Considérations générales. — C'est par les moyens hygiéniques qu'il faut de préférence traiter la constipation ; on doit, autant que possible, ne pas avoir recours aux médicaments.

Une bonne hygiène générale, une bonne hygiène alimentaire suffiront souvent pour ramener la régularité des selles. Que de personnes très constipées à

(1) Albert Mathieu, *Traité des maladies de l'estomac et de l'intestin*, p. 49, 1901.

la ville, dans le train habituel de leurs occupations, ont des selles quotidiennes faciles dès qu'elles sont en vacances, à la campagne, et surtout à la chasse! Si les moyens hygiéniques ne suffisent pas, il faut avoir recours aux moyens mécaniques, bien préférables aux moyens médicamenteux. Ce sont là des principes sur lesquels s'entendent à l'heure actuelle la plupart des auteurs qui ont étudié la constipation d'une façon particulière et compétente (1).

Illoway donne aux constipés la série des conseils suivants :

1° Se présenter tous les jours à la selle, qu'on en éprouve ou n'en éprouve pas le besoin ;

2° Ne pas résister au besoin, y obéir le plus promptement possible ;

3° Ne pas lire à la garde-robe ;

4° Avoir une alimentation convenable ;

5° Faire de l'exercice d'une façon suffisante ;

6° Éviter le surmenage cérébral ;

7° Ne pas prendre de purgatifs ;

8° Aérer suffisamment sa chambre à coucher.

Ces conseils sont d'une façon générale excellents. Ils n'ont guère besoin de commentaires.

Non seulement il faut se présenter à la selle tous les jours, qu'on en éprouve ou n'en éprouve pas le besoin, mais il faut s'y présenter à la même heure, de préférence en sortant du lit. L'habitude de lire aux water-closets est très répandue; elle peut être une cause de distraction capable d'empêcher la défécation de se faire complètement. Un

(1) Illoway. Constipation in adults and children. 1897.
G. Herschell. La Constipation habituelle. Traduction française. Paris, 1900.

homme soigneux de sa santé doit examiner tous les jours ses fèces ; les éleveurs de chevaux examinent bien tous les jours les déjections de leurs poulains ! On peut bien faire pour les enfants et pour l'homme ce qu'on fait couramment pour les animaux.

Illoway, on le voit, défend à ses malades de prendre des purgatifs : d'une façon générale, il a parfaitement raison. Comme lui, comme tous ceux qui ont exposé le traitement méthodique de la constipation, nous aurons cependant à faire l'étude de la médication laxative et à donner un formulaire de cette médication. C'est que beaucoup de personnes ne peuvent pas ou ne veulent pas se soumettre aux mesures d'hygiène et aux pratiques de cure mécanique, que ces mesures et ces pratiques peuvent être inefficaces et que, en dernier terme, mieux vaut encore aller à la selle par les moyens médicamenteux que de ne pas y aller du tout.

Nous allons successivement étudier :

a) Les moyens hygiéniques ;

b) Les moyens mécaniques ;

c) Les moyens médicamenteux ;

d) Le traitement des formes cliniques de la constipation.

a) **Les moyens hygiéniques.** — Il convient de distinguer ici l'hygiène générale et l'hygiène alimentaire.

α) *Hygiène générale.* — L'abus des travaux intellectuels, la grande contention d'esprit, les emplois qui imposent une grande responsabilité, le surmenage nerveux continu, quelle qu'en soit la source : toutes ces conditions sont des causes de constipation habituelle. Il en est de même de la vie séden-

taire, du séjour dans un air confiné, de l'insuffisance de l'énergie physique.

Toutes les conditions capables de faire naître les états névropathiques sont capables d'une façon générale d'amener et d'entretenir la constipation. Nous avons dit plus haut, du reste, combien elle est fréquente chez les membres des différentes branches de la famille névropathique.

La névrose, dans ses différentes expressions cliniques, devra être combattue par les moyens appropriés.

γ) *Hygiène alimentaire.* — La constipation est souvent amenée et en tout cas exagérée par une alimentation qui laisse peu de résidu, comme l'alimentation carnée. Ce sont, en effet, à l'état normal, les résidus non digérés de la digestion qui, en excitant la sécrétion et la motilité de l'intestin, empêchent leur séjour trop prolongé et leur dessiccation dans le gros intestin. De plus, la cellulose végétale subit une fermentation acide et les acides organiques paraissent être des excitants très actifs de la contractilité intestinale. La graisse en quantité un peu abondante, surtout la graisse non émulsionnée, a une action laxative non douteuse.

Certaines substances végétales amènent au contraire la constipation par leurs propriétés astringentes, ou encore parce que leur richesse en fécule est relativement beaucoup plus élevée que leur richesse en cellulose ou en chlorophylle.

De ces données générales on peut déduire facilement les principes fondamentaux de l'alimentation des constipés.

On recommandera: L'usage des aliments végétaux, qui laissent une notable proportion de détritus végétaux;

Le pain de seigle, le pain de seigle dit pain complet, le pain de Graham; les potages au gruau d'avoine;

Les légumes verts et les salades de tout ordre, les fruits cuits;

Le beurre, les graisses, les huiles végétales ;

Le miel, la mélasse.

Malheureusement la dyspepsie stomacale viendra souvent apporter des indications exactement contraires; ou bien encore l'inflammation catarrhale ou muco-membraneuse de la muqueuse intestinale ne permettra pas l'usage d'une assez grande quantité des substances précédemment énumérées. Souvent on ne pourra avoir recours au pain de seigle complet, aux légumes ou aux fruits cuits. Les légumes et les fruits verts ne seront supportés que cuits et même passés.

Les graisses ne seront souvent pas tolérées autrement que sous forme de beurre très frais.

Les substances sucrées, le miel, la mélasse, la lactose (conseillée par Boas), agissent sans doute en donnant lieu à des fermentations acides; elles sont mal tolérées lorsqu'il y a tendance à la stase et à l'hyperacidité fermentative dans l'estomac.

L'usage ou tout au moins l'abus des substances suivantes seront déconseillés aux constipés : riz, orge, sagou, pommes de terre, légumes secs tels que pois, haricots, lentilles, cacao, chocolat, thé vert, fruits riches en tanin (mûres, noix).

Dans les cas où la constipation s'accompagne de côlite muco-membraneuse ou de tendance au spasme côlique, on supprimera les épices telles que le poivre, la muscade, la moutarde, les pickles, etc. Dans les autres cas, il n'en sera fait usage que d'une façon modérée.

Lait et laitages. — Le lait et les laitages réclament une mention spéciale. Bien que le lait soit riche en graisse, le régime lacté amène souvent une constipation marquée ; il est vrai que la graisse s'y trouve sous forme d'émulsion parfaite et facilement utilisable. Dans certains cas, l'usage du lait en quantité considérable provoque un peu de diarrhée au début, mais cette diarrhée fait bientôt place à la constipation. Plus rarement, il s'établit une purgation durable qui persiste et que rien quelquefois ne peut modérer.

La plupart des aliments à base de lait et d'œufs, tels que les crèmes, favorisent la constipation parce qu'ils laissent peu de résidus rebelles à la digestion. Il en est de même de la plupart des fromages. Le fromage blanc et surtout le fromage à la pie est au contraire laxatif.

Il en est de même du petit-lait ; de là les cures de petit-lait très en vogue dans certaines régions, particulièrement en Suisse.

La constipation produite par le régime lacté est parfois très intense. Les matières blanches, peu colorées, plus ou moins riches en graisse, plus ou moins dures, s'accumulent dans le gros intestin et il est très difficile de les en déloger. Les lavements aqueux ont peu de prise sur des matières riches en graisse. Les lavements huileux seraient plus utiles ; mais comme l'accumulation des matières à la partie inférieure du rectum s'oppose alors quelquefois à l'introduction de tout liquide, on est amené à pratiquer l'évacuation mécanique à l'aide du doigt ou d'une curette.

Eaux calcaires. — Les eaux fortement calcaires favo-

risent très certainement la production de la constipation.

b) **Les moyens mécaniques.** — Sous cette rubrique, nous réunirons en réalité les moyens physiques et mécaniques. Ils comprennent :

La gymnatique,
Le massage,
La sismothérapie (traitement par les vibrations),
L'électrisation,
L'hydrothérapie,
Les lavements,
Les suppositoires,
Les douches ascendantes et les grands lavages.

Gymnastique (1). — L'exercice et la gymnastique, qui comprend l'ensemble des mouvements systématiques faits dans le but de développer le système musculaire, peuvent jouer un rôle très utile dans la prophylaxie de la constipation en empêchant la production des états diathésiques dont elle est quelquefois l'une des conséquences. Toutefois, nous ne voulons nous occuper ici que de la gymnastique spéciale qui a pour but surtout de donner plus de force, en les exerçant, aux muscles des parois abdominales et de provoquer la contraction des tuniques musculaires de l'intestin.

On s'est ingénié à multiplier et à varier les exercices possibles, soit avec, soit sans appareil. L'école de gymnastique médicale de Stockholm a été à ce point de vue l'éducatrice de l'Europe.

Les mouvements peuvent être actifs ou passifs.

Les mouvements actifs peuvent être exécutés par

(1) J. Lagrange, *Médication par l'exercice*, 1894. H. Illoway, G. Herschell, *loc. cit.*

le malade seul, avec un aide ou avec des machines plus ou moins compliquées. Ils sont combinés de façon à provoquer des contractions de tous les muscles abdominaux, des mouvements de flexion ou d'extension du tronc sur les cuisses, ou, au contraire, des mouvements des cuisses sur le bassin. Les aides interviennent non seulement comme moniteurs pour diriger et varier les exercices, mais souvent aussi comme *opposants*. En s'opposant aux mouvements commandés aux malades, ils les obligent à une dépense de forces musculaires plus grande. Ils peuvent ainsi régler exactement et méthodiquement la progression des efforts.

Nous citerons à titre d'exemples les exercices suivants :

a) Étant dans le décubitus dorsal, s'asseoir et se recoucher à plusieurs reprises sans s'aider des mains.

b) Étant dans le décubitus dorsal, soulever les deux membres inférieurs étendus et les fléchir jusqu'à la verticale, ou bien encore ramener les deux genoux fléchis au contact de l'abdomen.

c) Étant assis sur le bord d'un fauteuil, se renverser le plus possible en arrière, les bras étendus, puis fléchir le tronc en avant, toucher la terre avec l'extrémité des doigts, se redresser pour reprendre la première position, etc.

d) Se mettre debout à 40 ou 50 centimètres d'un mur, les bras étendus, toucher le mur en arrière avec les mains, fléchir le tronc et toucher la terre avec le bout des doigts et ainsi de suite.

Des exercices très variés peuvent être faits à l'aide de bandes ou de cordes en caoutchouc. L'exercice de la bicyclette, le canotage sont souvent très

utiles aux constipés. On a construit des appareils de chambre à ressorts ou à la lames élastiques à l'aide desquels ou reproduit le mouvement des rames ou de la pédale.

Les *mouvements passifs* représentent en somme une sorte de massage indirect. Ils sont obtenus par des aides ou par des machines. Ils sont extrêmement variés, et peuvent se combiner à des mouvements actifs. On cherche surtout à produire des mouvements de flexion et d'extension du tronc sur les membres inférieurs ou des mouvements de flexion et d'extension alternatifs des cuisses sur le bassin. Certains appareils donnent des mouvements de torsion du tronc sur le bassin ou du bassin sur le tronc.

Massage. — Le massage bien fait, combiné ou non avec la gymnastique suédoise et l'hydrothérapie, est le meilleur des moyens de traitement de la constipation habituelle.

Le massage convient surtout au traitement de la constipation atonique. Il s'agit alors en effet d'exciter, de stimuler la contractilité de la musculature intestinale. Dans la constipation spasmodique, son utilité est plus problématique. Toutefois, il est possible qu'il agisse en régularisant les contractions, en les ramenant au type des mouvements péristaltiques normaux. Jamais le massage ne doit provoquer de douleurs. Un masseur habile, au courant des ressources de son métier, capable d'apprécier exactement la tolérance de l'abdomen dans chaque cas particulier, pourra souvent, en graduant convenablement les manœuvres, faire tolérer des pressions qui tout d'abord eussent été douloureuses et nuisibles. C'est affaire de jugement, d'expérience et de doigté.

Si le massage ne doit être fait qu'avec prudence et modération dans les cas où il existe un simple spasme douloureux, il est nettement contre-indiqué toutes les fois qu'il existe des ulcérations ou un processus aigu ou subaigu d'inflammation péritonéale.

Sismothérapie. — La médication vibratoire paraît avoir été connue des Romains et des Chinois. Charcot et Vigouroux, ayant remarqué les bons effets produits quelquefois par les longs trajets en chemin de fer, l'ont employée dans le traitement de certaines maladies du système nerveux. Le nom de sismothérapie est dû à MM. Jayle et Lacroix de Lavalette qui ont employé le massage vibratoire dans le traitement des maladies du petit bassin chez la femme. Ils ont été frappés des bons effets de cette méthode contre la constipation si fréquente, on le sait, dans les affections de l'utérus et de ses annexes.

Les Suédois vantent également beaucoup le massage vibratoire dans le traitement de la constipation habituelle.

Les vibrateurs à moteur électrique sont les plus commodes; avec eux on peut obtenir une vitesse plus grande et une régulation plus faible des secousses vibratoires. La maison Gaiffe fabrique un vibrateur de modèle moyen qui a ce triple avantage d'être commode, peu coûteux et surtout transportable. Il se compose d'une dynamo genre Siemens montée sur un socle auquel est adapté un manche. Un couvercle de métal recouvre le moteur et le met à l'abri des poussières; il peut servir lui-même de grande surface vibrante. Divers excitateurs peuvent se monter sur l'appareil aux points O et O' : le vibrateur peut fonctionner avec un simple accumulateur (fig. 1).

L'appareil de Reiningen est celui dont Jayle et Lacroix de Lavalette se sont le plus servis. Il se compose d'un petit moteur électrique fonctionnant directement sur le courant alternatif de la ville à 110 volts. Il utilise une force de 15 kilogrammètres avec une vitesse de 1.800 à 2.000 tours à la minute.

Fig. 1.

Les concuteurs sont construits avec des plaques d'ébonite recouvertes de coussinets; elles sont de formes différentes et facilement modifiables au gré de l'opérateur.

Les séances peuvent se faire tous les jours ou seulement tous les deux ou trois jours. On met l'appareil en communication avec le courant. On applique les concuteurs; avec le rhéostat on règle le nombre des vibrations. La durée des séances faites par Jayle et Lacroix de Lavalette était de 10 à 20 minutes; il est vrai que les auteurs s'adressaient plus particulièrement aux affections gynécologiques. D'après Herschell, il est préférable de placer le disque vibrateur d'abord dans la région épigastrique pendant deux minutes,

puis on le porte sur le cæcum où on exerce une vibration plus lente; après un repos de deux minutes on glisse le concuteur lentement le long du côlon en parcourant 2 à 3 centimètres par seconde, enfin on se reporte à la fosse iliaque droite.

A la fin de la séance, on fait passer une ou deux fois le disque vibrateur sur la colonne vertébrale. Il est bon de faire reposer le malade après le traitement, qui du reste ne l'empêche aucunement de vaquer à ses occupations ordinaires.

Herschell a obtenu des résultats satisfaisants, mais il conseille, dans le cas de constipation habituelle, d'adjoindre au traitement vibrateur le courant galvanique que l'on fait agir sur le splanchnique et le plexus solaire. Jayle, sur 19 femmes atteintes de constipation opiniâtre et d'affections génitales diverses, a eu seulement une fois un insuccès complet. Mais les résultats ne se sont jamais maintenus très longtemps.

Traitement électrique. — Comme les autres médications, du reste, le traitement électrique de la constipation doit autant que possible s'attaquer à l'élément étiologique lui-même.

Par exemple, dans la constipation due à la fissure à l'anus ou aux hémorrhoïdes, c'est le traitement des hémorrhoïdes et de la fissure tel que nous l'exposerons plus loin qu'il conviendra de mettre en œuvre.

Dans les maladies des organes génitaux de la femme, la constipation est un phénomène fréquent, une cause d'aggravation et quelquefois de complication. C'est ainsi que la côlite muco-membraneuse est commune dans ces conditions. Un des avantages de la méthode d'Apostoli dans le traitement électrique du fibrome utérin est de faire souvent dispa-

raître la constipation. Il en est de même dans le traitement de certaines lésions annexielles et de la cellulite pelvienne par le courant ondulatoire ou le courant faradique.

Nous ne nous occuperons ici que de la constipation habituelle dont la forme atonique peut être efficacement combattue par l'électrisation faradique, galvanique et statique.

Courants faradique et galvanique. — Les courants faradique et galvanique ont été employés par Duchenne (de Boulogne), Erb, Benedikt, Rockwell, Onimus, Nothnagel, Leubuscher, etc. Certains auteurs préféraient le courant galvanique, les autres le courant faradique.

Ces courants sont employés de deux manières :

Par la voie percutanée. — Les deux électrodes sont placées sur la surface extérieure du corps.

Par la voie cutanéo-intestinale. — Une des deu électrodes est introduite dans le rectum, l'autre es appliquée sur la peau.

Courant faradique. — *Voie percutanée : Méthode dite de Benedickt.* — Le Prof. Benedickt (de Vienne) place au niveau des vertèbres lombaires une large électrode qu'il relie au pôle positif. L'électrode négative, de plus petite dimension, est promenée sur la paroi abdominale. On déplace lentement l'électrode négative sur le ventre; dans la région du cæcum on l'enfonce plus profondément et on l'y laisse pendant quelques instants, puis on suit le côlon ascendant, le côlon transverse, puis l'S iliaque où l'on arrête encore pendant quelque temps l'électrode. On décrit ensuite des spirales autour de l'ombilic. La contraction des muscles de l'abdomen doit être très énergique. Erb pense que cette contraction n'est pas

nécessaire; il dit qu'il vaut mieux enfoncer profondément les électrodes dans la paroi abdominale loin des points moteurs, aux aines par exemple. La durée de l'application doit être de 3 à 10 minutes. Enfin Erb ajoute encore un courant transversal d'un hypocondre à l'autre.

De très nombreuses modifications de détail ont été apportées par divers auteurs au procédé Benedickt-Erb; nous nous abstiendrons de les mentionner ici.

Voie cutanéo-intestinale : Procédé de Erb. — Erb combinait avec la méthode précédente le procédé suivant. Il plaçait une large électrode sur l'abdomen, il introduisait ensuite une autre électrode en forme d'olive jusqu'à 6 et 8 centimètres dans le rectum. Il déterminait des contractions énergiques de l'intestin pendant une durée de 3 à 10 minutes.

Les indications que nous venons de donner demandent à être précisées. La faradisation devra toujours être effectuée avec la bobine à gros fil permettant d'utiliser une plus grande quantité d'électricité que la bobine à petit fil, et donnant ainsi de plus fortes contractions des muscles. En outre, il est préférable de ne pas employer un courant à interruptions trop rapides, car les fibres musculaires lisses de l'intestin se contractant lentement entreraient en tétanos dès le début. Avec des interruptions assez lentes (une par seconde environ), on peut avoir le maximum d'effet du courant faradique.

Galvanisation. — *Voie percutanée : Procédé de Erb.* — Quand la faradisation avait échoué, Erb recommandait d'utiliser le courant galvanique. Il plaçait une large électrode reliée au pôle positif sur la région dorsale. Le pôle négatif, mobile ou fixe, était appliqué sur la paroi abdominale. Il pratiquait de nombreuses

inversions de courant. On applique dans chaque fosse iliaque une électrode de 100 centimètres carrés environ, en ayant soin de placer la cathode à gauche. Le courant est rythmé par un métronome. Il faut arriver jusqu'à provoquer des contractions énergiques des muscles de la paroi abdominale.

Méthode cutanéo-intestinale. — Cette méthode, excellente en tous points, diffère très peu du procédé de Boudet, de Paris, qui sera décrit au chapitre de l'occlusion intestinale.

Galvano-faradisation. — De Watteville a préconisé ce mode de traitement. Les deux électrodes, chargées de courant galvanique et faradique, sont disposées de la même façon que dans le procédé de galvanisation de Erb.

Méthode de Courtade. — Courtade pratique d'abord un traitement préparatoire destiné à agir sur l'état général (bain statique). Ensuite il pratique la galvano-faradisation. Pour cela il utilise : 1°) une pile avec un collecteur, un galvanomètre et un renverseur de courant ; 2°) une plaque munie d'une peau de chamois ; 3°) une électrode cylindrique en charbon fixée à l'extrémité d'un conducteur semi-rigide ; 4°) une électrode circulaire de 0.04 de diamètre ; 5°) un appareil faradique.

L'électrode en charbon est introduite dans le rectum aussi haut que possible ; on place ensuite la large plaque mouillée sur la région abdominale gauche au niveau de l'S iliaque, on fait passer le courant faradique pendant 3 à 4 minutes. On fait ensuite passer le courant galvanique sous forme d'onde rapide qu'on produit en pratiquant des interruptions.

Il est inutile de dépasser 40 milliampères. La durée de l'électrisation galvanique doit être de dix

minutes. On pourra enfin achever la séance en promenant sur tout l'abdomen le tampon circulaire mouillé.

Électricité statique. — C'est Vigouroux qui le premier semble avoir préconisé l'électricité statique dans le traitement de la constipation. Ce mode de traitement a dernièrement été remis en honneur par Doumer et Musin. Les auteurs insistent surtout sur ce fait qu'il est absolument indispensable d'avoir une machine statique d'un très bon débit, de type Wimshurst à 2 ou 4 plateaux, capable de donner sans condensateur trois ou quatre étincelles de 12 centimètres par seconde. On place le malade sur le tabouret isolant, on approche du plateau un pied en contact direct avec le sol et portant un balai que l'on dirige vers l'une des fosses iliaques : il n'est pas indispensable que le malade soit déshabillé. La durée de chaque séance est de dix minutes à un quart d'heure environ. Il est très probable que le souffle électrique agit ici par voie réflexe en provoquant un réflexe à point de départ cutané.

C'est surtout dans les cas où la constipation est due à l'atonie des fibres intestinales et à l'hyposécrétion des glandes de l'intestin que ce mode d'électrisation doit être utilisé. Ce traitement, qui a été employé dans différentes formes de constipation, a donné d'excellents résultats chez les neurasthéniques, en agissant à la fois sur l'état général et sur l'état local.

Hydrothérapie. — Les pratiques d'hydrothérapie applicables au traitement de la constipation sont très variées. Elles peuvent d'une façon générale être distinguées en pratiques générales et locales.

Par *pratiques générales* d'hydrothérapie, nous enten-

dons celles qui portent sur l'ensemble du corps, comme les bains, les douches, les enveloppements dans le drap mouillé. Elles peuvent être excitantes ou calmantes.

Les douches en jet froides, les enveloppements froids, représentent les principales modalités de l'hydrothérapie stimulante; elles conviennent surtout dans le traitement des états de dépression nerveuse. Plus les douches sont froides, plus elles sont rapides, plus la percussion du jet est intense, plus l'effet excitant est marqué.

Les bains salés, les bains sulfureux, les bains d'eau de mer naturelle ou d'eau de mer artificielle préparée à l'aide des sels obtenus par évaporation, ont une action stimulante et tonique utilisable dans des conditions analogues.

Les douches en jet tièdes ou modérément chaudes, les bains chauds plus ou moins prolongés, trouvent leur indication dans le traitement des différents modes de l'éréthisme nerveux.

La constipation par atonie ou par spasme étant souvent sous la dépendance directe ou indirecte d'un état de névrose généralisé, l'hydrothérapie générale pourra souvent servir à sa guérison.

Plus directement utiles paraissent souvent les applications *localisées* : douches abdominales, enveloppement mouillé, douches froides de la colonne vertébrale, etc.

Les applications chaudes sont plus particulièrement indiquées dans les cas où prédominent le spasme et la douleur, les applications froides dans ceux où prédomine le relâchement atonique.

Lavements. — Les lavements peuvent agir d'une façon purement mécanique; mais on peut y ajouter

aussi des substances purgatives ou des substances qui, sans être à proprement parler des purgatifs, exercent sur la muqueuse rectale une irritation susceptible d'amener la contraction exagérée des tuniques musculaires du côlon et une sécrétion glandulaire plus active.

Les lavements ont joui autrefois d'une réputation tout à fait extraordinaire ; on sait combien on en a usé et abusé à l'époque de Louis XIV. Les médecins et les apothicaires se sont ingéniés à en varier la formule. De notre temps, après un discrédit total, auquel des railleries de Molière ont beaucoup contribué, le lavement a repris une juste faveur. Sans avoir comme autrefois la folie du lavement, on y a souvent recours avec avantage, car c'est un des moyens les meilleurs et les plus inoffensifs de combattre la constipation. Sa formule s'est beaucoup simplifiée.

Technique des lavements. — Si de nos jours le lavement, injustement abandonné à cause des abus d'autrefois, a repris une partie de son crédit perdu, cela tient en grande partie à l'amélioration de sa technique. A la seringue — accessoire obligé des pièces médicales de Molière — a succédé l'irrigateur à ressort, le clysopompe inventé par Eguisier. Il a le grand avantage de permettre de prendre seul un lavement et de rendre inutile le concours indiscret d'une autre personne.

Toutefois cet instrument a des inconvénients : le modèle commun est d'une contenance trop restreinte et son nettoyage présente une certaine difficulté; enfin il se prête assez mal à l'introduction très lente du liquide dans le rectum.

On a cherché à réduire encore le volume de l'ins-

trument et on a inventé des injecteurs dans lesquels le réservoir est supprimé ; l'aspiration et la projection du liquide sont obtenues à l'aide soit d'une poire en caoutchouc, soit d'un petit corps de pompe. Ces appareils se nettoient moins bien encore que le clysopompe ; il est plus difficile de graduer la pression du liquide ; assez souvent il y a injection d'air en même temps que de liquide.

Ce qu'il faut préférer pour la prise des lavements, c'est le *bock à injection*, ou plus simplement encore une bouteille quelconque munie du vide-bouteille de Galante. Ces appareils ont le grand avantage de ne renfermer aucun piston, aucune poire en caoutchouc, et d'être ainsi d'un nettoyage facile (1).

Les lavements doivent être pris dans la situation horizontale, ce qui diminue la résistance du sphincter anal et rend la pénétration du liquide plus facile ; ils doivent être pris lentement sous une faible pression. Nous dirons plus loin que MM. Dauriac et Lesage arrivent à remplir complètement le gros intestin grâce à l'introduction fort lente du liquide sous une faible pression. Il convient de s'inspirer de cette idée pour la prise des lavements laxatifs.

Il est bon de reconnaître cependant que le lavement donné avec une pression un peu forte, rapidement, comme cela se fait avec le clysopompe d'Égui-

(1). Le *vide-bouteille de Galante* est un tube en caoutchouc terminé par une sorte d'entonnoir qui peut coiffer le goulot d'une bouteille ou d'un litre. Grâce à une soupape placée dans l'entonnoir, lorsqu'on élève la bouteille après l'avoir renversée, le liquide qu'elle renferme s'écoule par le tuyau. Il est beaucoup plus facile de régler l'écoulement du liquide contenu dans un récipient muni du vide-bouteille que l'écoulement du liquide contenu dans un bock, et d'élever ou d'abaisser le récipient de façon à obtenir un débit constant.

sier, réussit bien à certaines personnes ; c'est une sorte de douche rectale limitée, de douche ascendante restreinte. Toutefois l'excitation ainsi produite s'épuise assez rapidement chez beaucoup de personnes, et il vaut mieux avoir recours au lavement pris sous pression faible, lentement et pénétrant, en conséquence, beaucoup plus profondément.

Le lavement est avant tout un laxatif mécanique ; mais on peut y ajouter, pour augmenter son action, de la glycérine, de l'huile ou des substances purgatives.

Lavements simples. — On peut donner des lavements simples, à l'eau chaude ou froide, — ceux-ci sont plus actifs, — ou des lavements émollients, à l'eau de son, à la racine de guimauve, à la décoction de farine de lin ou de psyllium, etc.

Les lavements aqueux agissent d'autant plus activement qu'ils sont plus volumineux. Pour un adulte, il faut employer au moins 400 à 500 grammes de liquide.

On peut, pour rendre l'action laxative des lavements plus marquée, y ajouter du sel marin, du miel, du miel de mercuriale, du savon ; la substance la plus employée est la glycérine. Elle tend à détrôner toutes les autres.

Lavements glycérinés. — La glycérine est souvent ajoutée à l'eau des lavements, et avec beaucoup de succès. On peut simplement mélanger une à trois cuillerées à bouche de glycérine neutre à la quantité d'eau voulue pour un lavement.

On rend ces lavements plus actifs en les prenant de la façon suivante : la glycérine (2 à 3 cuillerées à bouche) est délayée dans une petite quantité d'eau (100 à 120 grammes, un demi-verre) et cette eau est

prise en lavement. Ce petit lavement est gardé pendant 25 à 30 minutes. On donne alors un grand lavement d'eau tiède. Le premier lavement a provoqué une sécrétion plus ou moins abondante, les matières se sont délayées, et le grand lavement n'a plus qu'à les entraîner, mécaniquement en quelque sorte.

Lavements huileux. — L'huile peut remplacer la glycérine. On émulsionne, à l'aide d'un jaune d'œuf, 2 à 3 cuillerées à bouche d'huile, et cette huile peut être prise, soit dans un grand lavemenl, soit, comme il vient d'être dit pour la glycérine, dans un petit lavement, suivi au bout d'une demi-heure d'un grand lavement évacuateur.

Grands lavements d'huile pure. — Fleiner a recommandé vivement les grands lavements d'huile (1) que conseillait déjà Kussmaul. Le malade étant couché sur le dos, le bassin élevé par un coussin, on injecte lentement dans le rectum, à l'aide d'un irrigateur, 400 à 500 grammes d'huile chauffée à la température de 37° ou 38°. Il faut 20 minutes et plus pour faire pénétrer la quantité d'huile indiquée. Le malade, pour en favoriser la pénétration, se couchera d'abord sur le côté gauche, puis sur le côté droit, de façon que l'huile coule dans le gros intestin, par le fait de la déclivité. Rarement le premier lavement pénètre jusqu'au cæcum, et, dans la première séance, on ne peut guère faire entrer plus de 100 à 250 grammes d'huile. Après chaque lavement, on n'obtient de selles qu'assez tardivement, au bout de plusieurs heures. Il faut plusieurs lavements semblables pour que le gros intestin soit complètement débarrassé des matières fécales; on voit alors apparaître des

(1) W. Fleiner, *Berlin. klin. Wochenschr.*, 1893.

selles liquides colorées par la bile. Il importe d'employer de l'huile bien pure. M. Fleiner recommande l'huile d'olive vierge. Depuis quelques années, nous avons souvent employé les lavements d'huile pure et nous en avons été très satisfait. Nous n'avons qu'exceptionnellement recours à des doses élevées. Le plus souvent, nous nous contentons de faire prendre le soir en se couchant un lavement de 100 à 150 grammes d'huile qui est gardé toute la nuit. Cette quantité d'huile est introduite lentement à 10 centimètres environ dans le rectum, à l'aide d'une canule en caoutchouc rouge. Elle est presque toujours gardée sans aucune difficulté. Le lendemain matin, on donne au besoin un lavement d'eau pure, à faible pression.

Cette méthode, ainsi que l'a indiqué Fleiner, s'applique plus particulièrement au traitement de la constipation spasmodique. Or la constipation spasmodique s'accompagne facilement de côlite muco-membraneuse et réciproquement. Aussi les lavements d'huile pure sont-ils souvent d'une grande utilité dans le traitement de la côlite muco-membraneuse, ainsi que nous le dirons plus loin.

Lavements purgatifs. — On peut ajouter à l'eau nécéssaire pour un lavement ordinaire 15 à 20 grammes de sulfate de soude.

Ce lavement n'est guère plus actif, à la vérité, qu'un lavement à la glycérine. On en augmente beaucoup l'action en ajoutant le séné au sulfate de soude. On ajoute 15 à 20 grammes de sulfate de soude à une décoction de 15 à 20 grammes de follicules de séné dans 400 gr. d'eau. Les lavements au miel de mercuriale sont aussi assez souvent usités.

Douches ascendantes et grands lavages. — Les

douches ascendantes, très usitées dans certaines stations d'eaux thermales, sont des lavements donnés en jet; à l'action du lavement ordinaire, ils joignent celle de la percussion de la muqueuse, comme dans la douche extérieure. Ces douches combattent la constipation, l'atonie du côlon, dont elles réalisent dans une certaine mesure l'antisepsie.

On a assez souvent abusé des douches ascendantes dans le traitement de la constipation et surtout, à certaines stations thermales, dans le traitement de la côlite muco-membraneuse.

Elles sont mal supportées lorsqu'il y a hyperesthésie du côlon et tendance au spasme. Il n'est pas rare alors qu'elles aggravent le mal. Elles doivent être réservées aux cas dans lesquels la constipation est purement atonique et la tolérance de l'intestin parfaite. *Jamais, du reste, les lavages de l'intestin ne doivent provoquer de douleurs soit pendant soit après leur exécution.*

Sous le nom de grands lavages de l'intestin, on peut comprendre deux manœuvres différentes : l'*irrigation continue* et le *grand lavage proprement dit*, tel que nous le décrirons plus loin au chapitre de l'antisepsie intestinale.

Irrigation continue. — L'irrigation continue du rectum et du côlon est particulièrement indiquée lorsqu'il existe une véritable obstruction par les amas stercoraux dans le rectum et le côlon.

Pour l'exécuter, on pourra se servir d'une sonde à double courant à irrigation rectale, et mieux encore de l'appareil simple et ingénieux employé par G. Herschell et que représente la figure ci-contre.

On adapte un tuyau de caoutchouc B à un petit spéculum de Fergusson en caoutchouc vulcanisé. Sur ce gros tuyau on pratique une fente en X. Par

cette fente on pourra introduire un embout D. Une fois que le spéculum est en place dans l'anus, on retire l'embout et par la fente X on introduit dans le rectum une sonde en caoutchouc rouge C, qui peut être constituée par un tube œsophagien.

La sonde C est mise en communication avec un

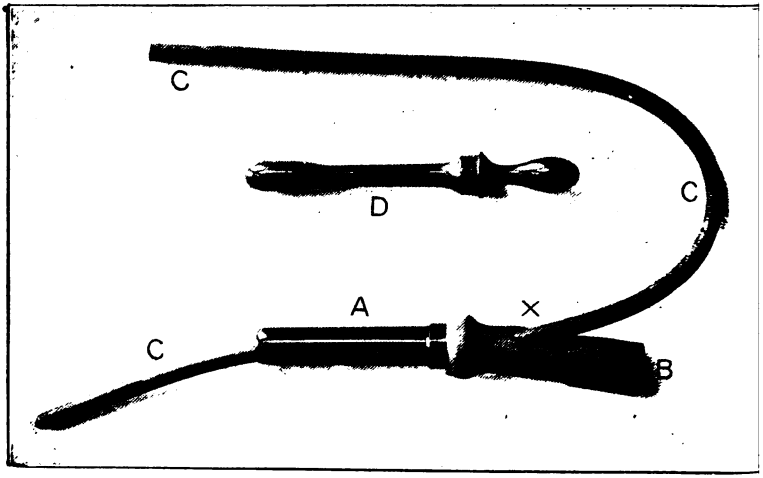

Fig. 2.

réservoir à l'aide d'un tube en caoutchouc de 1m50 de long environ. Un robinet est placé à la sortie du réservoir, un autre à l'extrémité inférieure du raccord en caoutchouc.

Pour le lavage, le malade sera placé dans la position le plus habituellement usitée pour l'examen au spéculum. Il est bon d'anesthésier l'anus avec un peu de cocaïne avant l'opération.

Le réservoir pourra être plus ou moins élevé. Il pourra être plus élevé sans inconvénient si le lavage

se fait le tube B restant ouvert. Il s'agit alors d'une sorte de douche rectale. Si, au contraire, ce tube est bouché, la pression devra être plus modérée ; elle ne dépassera jamais 1m20. Dans aucun cas l'injection d'eau ne devra être douloureuse. On se servira d'eau bouillie à une température de 38 à 40°.

L'opération pourra donc comprendre une série de lavages. On introduit dans le rectum et le côlon un 1/2 litre, 1 litre 1/2 d'eau suivant les cas, puis on la laisse s'écouler et l'on recommence ainsi plusieurs fois de suite. G. Herschell emploie 5 litres d'eau à chaque lavage. D'après cet auteur, la série des irrigations doit être recommencée tous les jours jusqu'à ce qu'on ait obtenu l'effet voulu.

Nous ferons pour cette manœuvre les mêmes réflexions que pour la douche ascendante. Il convient de s'en servir avec modération, d'éviter les pressions trop fortes, et de ne jamais provoquer de douleur. Ce procédé, du reste, convient plus particulièrement aux cas dans lesquels il existe une véritable obstruction stercorale du gros intestin. Dans les autres cas, on aura plutôt recours au lavage simple, dont la technique sera indiquée plus loin à propos de l'antisepsie mécanique de l'intestin.

Suppositoires. — Les suppositoires agissent quelquefois alors qu'échouent les lavements : c'est surtout lorsque les matières obstruant l'S iliaque et l'ampoule rectale empêchent la pénétration dans le gros intestin d'une quantité suffisante de liquide. Les suppositoires provoquent une sécrétion plus ou moins abondante, qui ramollit et lubréfie les matières et amène leur expulsion.

Les suppositoires au beurre de cacao peuvent être utilisés dans ce sens. Lorsqu'il y a des douleurs

anales, du ténesme, comme cela est fréquent chez les hémorrhoïdaires, on peut les additionner de 1 à 2 centigrammes de belladone.

Les suppositoires à la glycérine sont beaucoup plus actifs. On a fait d'abord des cônes creux de beurre de cacao remplis de glycérine liquide. Plus récemment, on a eu l'idée de solidifier la glycérine en l'incorporant à la gélose, et l'on a obtenu ainsi des suppositoires très faciles à manier, et d'un bon effet.

Médication laxative. — La première recommandation qui doive suivre ce titre est encore une fois de n'user que le moins possible des médicaments dans le traitement de la constipation. Il vaut beaucoup mieux, toutes les fois que la chose est possible, en venir à bout par de simples moyens hygiéniques.

Un autre principe essentiel, c'est que, pour combattre la constipation habituelle, il ne faut pas avoir recours aux purgatifs agressifs. Les *drastiques* doivent donc être proscrits d'une façon générale. Ils doivent être réservés à d'autres cas, et ils ont leur indication spéciale.

Les *purgatifs salins* ont aussi leur inconvénient : la purgation qu'ils provoquent est suivie d'une constipation d'autant plus marquée que leur effet a été plus accentué. La chose est si vraie qu'on utilise souvent cette particularité en thérapeutique et que les purgatifs salins, artificiels ou naturels, sont un des meilleurs moyens de combattre certaines diarrhées. Lorsqu'on fait usage des sels contre la constipation habituelle, il faut donc en prendre sans cesse de nouveaux, et il n'y a pas de raison pour que l'on puisse sortir de ce cercle vicieux. A notre avis, les purgatifs salins, représentés par les sels eux-mêmes,

par les préparations plus ou moins ingénieuses qu'en fait la pharmacie, ou encore par les eaux minérales, ne doivent être utilisés contre la constipation habituelle que d'une façon passagère. Lorsque les selles ont fait défaut depuis plusieurs jours déjà, on pourra avoir recours aux purgatifs salins, pour obtenir une évacuation première que les autres moyens amèneraient plus difficilement. Cette première évacuation pourra être facilitée par l'usage simultané des lavements ou des suppositoires, si les lavements ne peuvent pas être pris. Quand on aura obtenu cette désobstruction préalable, c'est à l'hygiène, aux lavements et, au besoin, aux divers laxatifs que nous allons passer en revue, qu'il faudra avoir recours.

Dans certaines conditions cependant, il peut être utile de donner pendant quelque temps les purgatifs salins tous les jours, de façon à obtenir une ou deux selles faciles. C'est un des meilleurs moyens de faire disparaître les maux de tête, l'inappétence, le malaise général que l'on constate assez souvent chez les constipés de vieille date. Cette méthode agit-elle en partie en amenant la désinfection de l'intestin et la diminution de l'auto-intoxication? C'est chose possible et probable. La purgation saline est encore très utile lorsqu'il y a *fausse diarrhée* avec selles fétides. Une cure à Châtel-Guyon ou dans une station similaire donne alors d'excellents résultats.

On fait aussi de la même façon disparaître la côlite muco-membraneuse lorsque celle-ci est peu prononcée. Dans les cas intenses avec tendance à l'entéralgie, les purgations salines répétées donnent des résultats beaucoup moins satisfaisants; ils sont souvent mal tolérés.

Il est un ordre de faits assez commun dans les-

quels la purgation saline à jet continu est d'une utilité très grande, c'est lorsqu'il y a des signes d'urémie fruste. M. Dieulafoy, dans une série de publications et de leçons, a insisté avec raison sur la fréquence de l'urémie fruste, du brightisme sans albuminurie. Un assez grand nombre de personnes déjà d'un certain âge, aux environs et au delà de 50 ans, plus ou moins arthritiques, plus ou moins artérioscléreuses, présentent des phénomènes que l'on attribue volontiers à la dyspepsie ou à la neurasthénie : ils ont de la fatigue générale, de la paresse cérébrale, un peu de céphalée, de l'inappétence, quelquefois des vertiges, des étourdissements, parfois de petites attaques répétées d'angine de poitrine ou mieux de faussse angine de poitrine, parfois encore des intermittences cardiaques. Tout cela est probablement le fait d'une auto-intoxication, d'une petite urémie. Ils sont en même temps dyspeptiques et constipés. On fait disparaître tous ces accidents en les soumettant au régime lacté complet ou mixte et aux purgatifs salins répétés à petite dose quotidienne.

Relèvent encore de la même médication les faits de *migraine aggravée* vers 40 à 45 ans, à l'époque où cette affection disparaît habituellement, la petite urémie chronique à forme nauséeuse qui simule souvent le cancer de l'estomac, l'urémie à forme d'angine de poitrine. Dans les formes sévères d'auto-intoxication, comme dans l'urémie commune, le régime lacté sera de rigueur.

D'une façon générale, la médication purgative par les sels salins doit procéder par petites cures successives de 15 à 30 jours.

En dehors de ces conditions particulières, c'est à la série des formules laxatives, augmentée, accrue

incessamment par des substances ou des préparations nouvelles, que l'on aura recours.

Comme l'accoutumance se fait assez facilement, il est bon de changer de temps à autre les moyens employés, en restant toujours dans la ligne générale de conduite que nous venons d'indiquer.

Il est bon de savoir aussi que, pour les purgatifs légers, il existe de véritables prédispositions personnelles; l'expérience seule peut les apprendre. Telle personne se trouve bien de l'usage d'une substance qui donne à telle autre des effets insuffisants ou des coliques insupportables. Il faut donc toujours tâter le terrain, au début d'un traitement de ce genre, et chercher souvent par tâtonnement ce qui convient le mieux dans un cas donné.

PRINCIPAUX LAXATIFS

Nous allons énumérer les substances laxatives les plus communément usitées et en indiquer la posologie. Nous donnerons ensuite les indications les plus importantes pour le traitement méthodique des principales formes cliniques de la constipation.

Magnésie. — La magnésie a, d'une façon générale, l'avantage d'être un laxatif doux, facile à prendre à cause de son absence à peu près complète de saveur. Elle est surtout indiquée lorsque conviennent les alcalins, et nous avons dit déjà, dans un autre endroit, qu'elle sature, à poids égal, deux fois plus d'acide que le bicarbonate de soude. Ses inconvénients sont son insolubilité et la facilité avec laquelle, au bout d'un certain temps, on s'accoutume à son action.

La magnésie est employée sous quatre formes :

magnésie calcinée ordinaire, magnésie anglaise, hydrate de magnésie et hydrocarbonate ou magnésie blanche.

La *magnésie calcinée* convient surtout lorsqu'on cherche une action anti-acide autant qu'une action laxative.

La *magnésie anglaise*, ou *magnésie lourde*, s'obtient soit en tassant fortement l'hydrocarbonate avant de le calciner, soit en se servant pour sa préparation d'un carbonate obtenu par précipitation dans l'eau bouillante. La magnésie anglaise « est certainement inférieure à la magnésie légère, dont elle n'a ni le pouvoir absorbant ni la facile solubilité dans les acides (Patein) ». En revanche, elle a l'avantage de présenter à poids égal un beaucoup plus petit volume.

L'*hydrate de magnésie* est obtenu en faisant bouillir la magnésie calcinée avec vingt fois son poids d'eau; elle renferme 37 0/0 d'eau. Son action est un peu plus douce que celle de la magnésie calcinée. Elle est peu employée.

La *magnésie blanche*, souvent prescrite, est chimiquement de l'hydrocarbonate de magnésie. Elle se présente sous la forme d'une poudre blanche, très légère, à peu près insoluble dans l'eau. Elle se dissout dans l'eau chargée d'acide carbonique en vertu de la production d'un bicarbonate.

Elle se donne à doses plus élevées que la magnésie calcinée, le double environ; on s'en sert de préférence lorsqu'on recherche l'effet laxatif ou purgatif, plus que l'action anti-acide.

La magnésie est souvent mélangée à d'autres substances, au bicarbonate de soude, à la craie, au sous-nitrate de bismuth, lorsqu'on vise surtout la saturation des acides; au salicylate de bismuth, au benzo-

naphtol, lorsqu'on veut obtenir en même temps une action antiseptique; à d'autres laxatifs, le séné, le soufre, le cascara-sagrada, dans la composition des poudres purgatives. On trouvera à l'appendice quelques formules souvent usitées; nous nous contenterons d'indiquer ici l'emploi isolé de la magnésie; étant données ses qualités, il sera facile de la combiner à son gré de façon à obtenir des nuances thérapeutiques.

La magnésie calcinée produit des effets purgatifs chez l'adulte à la dose de 10 à 20 grammes. Pour obtenir des effets laxatifs, il en faut de 2 à 5 grammes. On pourra la donner au début à la dose d'une demi-cuillerée à café et élever ensuite cette quantité jusqu'à ce qu'on ait obtenu l'effet désiré. Chez les enfants au-dessous d'un an, on en donnera 25 à 30 centigrammes deux fois par jour, 50 centigrammes à 2 grammes au-dessus de cet âge, en commençant par les doses les plus faibles.

L'effet purgatif de la magnésie est assez lent à se produire, comme du reste l'effet de presque tous les laxatifs que nous allons étudier; aussi convient-il, d'une façon générale, de les faire prendre aux repas, ou le soir en se couchant pour obtenir une selle le lendemain matin. Cette dernière façon de procéder a l'avantage de produire l'effet voulu précisément au moment où il convient le mieux d'engager les malades à se présenter à la garde-robe.

Nous employons souvent avec avantage une poudre à base de magnésie, dont la formule est due à G. Sée et qui donne d'excellents résultats :

Magnésie calcinée.....	~ aa 15 gr.
Crème de tartre.....	
Soufre précipité.....	

De 1 à 3 cuillerées à café par jour dans un peu d'eau aux repas. L'insolubilité de cette poudre est son seul inconvénient.

La *magnésie liquide* du Codex contient 20 grammes d'hydrocarbonate de magnésie pour 650 grammes d'eau saturée d'acide carbonique, c'est-à-dire 1 gr. pour 32 grammes de liquide.

Il existe dans le commerce des tablettes de chocolat à la magnésie, qui renferment 4 grammes de magnésie calcinée et 20 centigrammes de scammonée (prendre une ou deux tablettes), et de la magnésie granulée, qui contient un quart de son poids de magnésie (4 cuillerées à café comme purgatif, 1/2 à une cuillerée comme laxatif et anti-acide).

On prépare aussi des tablettes qui renferment chacune 0 gr. 50 de carbonate de magnésie, et une poudre de magnésie effervescente, dont on fait prendre, à titre laxatif, une cuillerée à café dans un verre d'eau.

Podophyllin. — C'est le calomel végétal des Anglais, dénomination que lui a value son action cholagogue.

Le podophyllin est un bon laxatif, surtout associé à la belladone. On le donnera de préférence en pilules :

Podophyllin.....	ãa 25 centigr.
Extrait de belladone.....	

pour 20 pilules.

En prendre de 1 à 3 le soir en se couchant, 1 le premier jour, 2 le lendemain si l'effet laxatif ne s'est pas produit, 3 au besoin le surlendemain; les selles obtenues, il faut toujours revenir à une pilule, et recommencer la série, s'il y a lieu.

Ou encore :

Podophyllin.....	3 centigr.
Extrait de belladone.....	1 —
Extrait de réglisse.....	Q. S.

pour une pilule.

Une par jour, deux au besoin.

Belladone. — La belladone, que nous venons de montrer associée au podophyllin, est laxative par elle-même. Trousseau la recommandait vivement; il en donnait progressivement de 1 à 5 centigrammes, en pilules.

Extrait de belladone.....	ãa 1 çentigr.
Poudre de belladone.....	

pour une pilule.

Comme nous le verrons plus loin, la belladone est le type des laxatifs indiqués contre la constipation spasmodique, parce qu'elle tend en cas semblable à détendre et à résoudre le spasme des tuniques musculaires de l'intestin.

Cascara sagrada. — La poudre d'écorce de cascara sagrada est un excellent laxatif; elle a l'avantage de ne pas donner de coliques, en général, et son usage peut être longtemps continué sans inconvénient. On la donne en cachets de 25 centigrammes. Un cachet le soir en se couchant, un cachet matin et soir si cela ne suffit pas.

Nous employons souvent les cachets suivants :

Poudre de cascara sagrada.....	ãa 25 centigr.
Magnésie calcinée.....	
Bicarbonate de soude.....	50 —

En prendre un à trois cachets espacés aux repas.

On emploie quelquefois aussi l'*extrait fluide*, qui correspond à son poids d'écorce : 10 à 50 ou 60 gouttes dans du vin de Lunel, qui masque assez bien le goût nauséeux de la cascara.

On trouve dans le commerce des préparations nombreuses à base de cascara ou dérivés de la cascara.

Bourdaine. — L'écorce de bourdaine, non usitée en France, très usitée en Allemagne, serait un excellent laxatif (Patein) qui ne causerait pas de coliques.

En Allemagne on donne à titre de purgatif un décocté à la dose de 20 à 30 grammes d'écorce sèche pour un litre. On peut donner la poudre d'écorce sèche en cachets, à raison de 1 gramme à 1 gr. 50, le soir en se couchant.

Nous avons essayé de la poudre de bourdaine ; elle s'est montrée très infidèle.

Tamar. — De la gousse du *Tamarindus indica* on extrait une pulpe qui jouit de propriétés laxatives, et qu'on emploie soit en conserve, à la dose de 20 à 50 grammes (comme purgatif, à une dose plus faible comme laxatif), soit en tisane (20 grammes pour 1,000 grammes d'eau).

On trouve dans le commerce des bonbons de tamar qui sont d'un usage commode (un demi-bonbon ou un bonbon entier).

Rhubarbe. — Elle est purgative à la dose de 1 à 4 grammes de poudre, laxative à des doses moindres. On lui attribue, à faible dose, des propriétés stimulantes stomachiques, et on la donne surtout au commencement du repas, seule ou combinée à d'autres poudres : poudre de quinquina, de colombo.

On pourrait aussi, dans le même but, se servir du vin de rhubarbe et faire prendre, pur ou additionné de 5 à 10 gouttes de teinture d'ipéca, un verre à liqueur après le repas, chez les dyspeptiques, atoniques, flatulents et constipés.

La rhubarbe serait un excellent laxatif si elle

n'avait pas l'inconvénient de provoquer des coliques chez beaucoup de personnes. La poudre de rhubarbe entre dans la composition d'un grand nombre de poudres laxatives ou antidyspepti ques : nous considérons comme inutile d'en donner la formule ici. Elles sont du reste un peu en discrédit.

Manne. — C'est un purgatif doux, que sa saveur sucrée rend d'un usage commode chez les enfants. On la leur donne à la dose de 20 à 40 grammes dissoute dans de l'eau ou du lait; pour les adultes, il en faut de 40 à 100 grammes.

Pour la donner dans du lait ou de l'eau, faire dissoudre à chaud.

Séné. — On emploie les follicules et les folioles ; les premiers sont plus actifs; ils purgent à la dose de 3 à 5 grammes en provoquant des coliques. A une dose plus élevée (10 à 15 gr.), il y a des coliques plus vives et même des vomissements.

Le séné a été beaucoup plus usité autrefois qu'il ne l'est aujourd'hui; il entrait dans la composition d'un grand nombre de médecines et de lavements purgatifs. Les coliques qu'il détermine ont fait quelque peu délaisser son emploi; elles sont moins vives lorsque les follicules ont été préalablement passés à l'alcool, comme il est indiqué dans la formule de la poudre de réglisse composée que nous reproduisons plus loin.

Tous les *thés purgatifs* sont à base de séné. Voici la composition des *espèces purgatives*, d'après le Codex :

Feuilles de séné.....	2 gr.
Fleurs de sureau.....	1 —
Fruits d'anis vert.....	1 —
— de fenouil.....	50 centigr.
Bitartrate de potasse.....	50 —

Mêlez. — Pour une tasse d'infusion.

D'après Dujardin-Beaumetz, la tisane purgative de l'hôpital Saint-Louis, souvent prescrite par Hardy, est une très bonne préparation.

Séné.....	ãa	8 gr.
Pensées sauvages.....		

Faire infuser pendant une heure dans un litre d'eau bouillante, passer et édulcorer avec du miel. — Un grand verre le matin.

Le café masque très bien le goût du séné, on peut donc faire infuser les follicules de séné en même temps que le café, de façon à obtenir un café purgatif.

Voici, d'après Dujardin-Beaumetz, la formule de la poudre de réglisse composée, qui est une excellente préparation :

Follicules de séné passés à l'alcool en poudre.	ãa	6 gr.
Soufre sublimé.....		
Fenouil en poudre.....	ãa	3 —
Anis étoilé en poudre.....		
Crème de tartre pulvérisée.....		2 —
Réglisse en poudre.....		2 —
Sucre en poudre.....		25 —

Cette poudre se prend par cuillerées à café (1 à 2) dans un peu d'eau, le soir en se couchant, ou encore à la fin du repas.

Scammonée. — La scammonée est un purgatif drastique ; à dose élevée elle détermine parfois des coliques assez vives ; cependant elle entre à dose faible dans la composition de diverses préparations laxatives : chocolat, anisette, etc. On peut aussi donner directement la scammonée en poudre dans du lait : la dose moyenne est de 0 gr. 50 à titre de purgatif.

Aloès. — L'aloès est la base d'un grand nombre

de pilules ou d'élixirs laxatifs. Son avantage est de purger sous un petit volume et surtout sous la forme pilulaire, particulièrement commode. Il a l'inconvénient de provoquer le gonflement des hémorrhoïdes : aussi l'a-t-on employé souvent dans un but thérapeutique pour rappeler le flux hémorrhoïdaire lorsque, celui-ci ayant disparu, certains accidents congestifs paraissaient s'être produits.

L'aloès congestionne du reste à peu près au même titre les organes du petit bassin; de là une contre-indication particulière lorsqu'il existe quelque maladie inflammatoire de ces organes, lorsqu'il y a chez le vieillard, par exemple, des accidents prostatiques ou chez la femme des lésions des annexes.

La dose laxative est de 5 à 15 centigrammes. L'effet ne se produit qu'assez tardivement, au bout de dix à vingt heures. Les coliques sont en général peu marquées. Avec 30 à 60 centigrammes on obtient une purgation plus énergique, qui peut aller, avec des doses plus élevées encore, jusqu'à produire des effets véritablement drastiques.

On attribue à l'aloès à faible dose une action apéritive et excitante de l'estomac, qui semble être très réelle ; de là son emploi presque traditionnel dans la dyspepsie. Son action irritante, congestionnante vers le rectum, fait toutefois qu'on tend souvent à donner la préférence à des laxatifs qui n'ont pas cet inconvénient.

L'aloès est pris surtout sous forme de pilules, le nom de certaines d'entre elles est bien connu.

Les *pilules ante cibum* renferment 10 centigrammes d'aloès pulvérisé et 5 centigrammes d'extrait de quinquina. On en donne une ou deux au commencement du repas.

Les *pilules écossaises* ou *pilules d'Anderson* renferment à la fois 10 centigrammes d'aloès et 10 centigrammes de gomme-gutte. La présence de la gomme-gutte, substance drastique, les rend notablement plus actives que les précédentes.

Le savon médicinal est un bon véhicule pour l'aloès :

Aloès pulvérisé	1 gr.
Savon médicinal	1 —

pour 10 pilules.

M. Lutz a donné la formule de pilules qui sont d'une excellente action et que nous recommandons :

Résine d'aloès	ãa 1 gr.
— de scammonée	
— de jalap	
Lessive des savonniers	
Glycérine	50 centigr.

pour 20 ou 25 pilules; en prendre une le soir en se couchant. Nous savons qu'un certain nombre de personnes ont fait usage de ces pilules pendant de longues années à leur entière satisfaction, et sans en éprouver le moindre inconvénient.

Huile de ricin. — L'huile de ricin donnée à faible dose, par cuillerées et même par demi-cuillerées à café, est un des meilleurs laxatifs que nous connaissions. Elle peut être prise pendant très longtemps sans inconvénient, elle n'amène pas de constipation consécutive.

Son goût désagréable peut être masqué par du café noir, du cassis, du jus d'orange. On peut aussi la prendre en capsules le matin. On trouve dans le commerce des capsules d'huile de ricin, de dimensions très variables.

Huile d'olives ou d'amandes douces. — L'huile

d'olives et l'huile d'amandes douces, souvent conseillées dans le traitement de la lithiase hépatique, ont une action laxative plus ou moins marquée suivant les personnes. Elles peuvent être utilisées au même titre que l'huile de ricin. Malheureusement beaucoup de personnes ne les prennent qu'avec une grande difficulté. Des observations de Strauss, de J. Cohnheim et des nôtres, il résulte qu'on peut considérer l'huile comme un bon calmant de l'estomac, en particulier dans l'hypersécrétion chlorhydrique avec sténose ou spasme du pylore. Dans ces conditions, on peut attendre de son usage la disparition de la constipation en même temps que la disparition des douleurs stomacales.

L'huile sera donnée par cuillerées à bouche, le matin à jeun ou à la fin du repas.

Indications particulières aux principales formes cliniques de la constipation. — Les indications thérapeutiques dans le traitement de la constipation atonique et de la constipation spasmodique sont très différentes et quelquefois même complètement opposées, comme il résulte de l'étude que nous avons faite de leur mécanisme pathogénique et de leur séméiologie.

Constipation atonique. — C'était autrefois la seule forme de constipation connue, et les traitements de la constipation habituelle se proposaient toujours et dans tous les cas d'exciter la sécrétion de l'intestin et de combattre son atonie motrice. Si la belladone, le médicament par excellence du spasme de l'intestin, était quelquefois conseillée, c'était au hasard, sans idée théorique sur son mode d'action.

A la constipation atonique s'appliquent d'une façon générale les indications données plus haut relati-

vement à l'hygiène générale et à l'hygiène alimentaire du constipé. A elle s'appliquent aussi l'hydrothérapie froide, la gymnastique suédoise, le massage, l'électricité, et, en dehors de la belladone et de l'huile d'olives, les substances laxatives dont nous avons sommairement étudié plus haut la matière médicale et la posologie.

Voulant agir sur la musculature intestinale et exciter sa motricité, on s'est adressé non à des substances à proprement parler laxatives, mais connues pour leur action excitante sur les fibres musculaires lisses : la noix vomique, la strychnine, la fève de Calabar, l'ésérine, l'ergot de seigle. On les a employées isolément ou combinées dans des formules plus ou moins complexes.

La posologie de la noix vomique, de la fève de Saint-Ignace est assez connue pour que nous n'ayons pas à y insister.

La *fève de Calabar* est surtout prescrite sous forme d'extrait ou de teinture. L'extrait est donné en pilules de 0 gr. 01 centigr., à raison d'une ou deux le soir; la teinture se prescrit à la dose de dix gouttes deux ou trois fois par jour. Illoway indique comme dose de début cinq gouttes trois fois par jour.

On a aussi employé quelquefois l'ésérine et la physostigmine, alcaloïdes peut-être identiques de la fève de Calabar. Leur maniement nous paraît trop délicat; il semble du reste que l'extrait et la teinture de fève aient une action plus active sur l'intestin.

Constipation spasmodique. — Ici il faut éloigner tout ce qui serait de nature à exciter la contraction spasmodique de l'intestin et son hyperesthésie. Ce

sont des calmants qui conviennent et non des excitants. Les irritations quelque peu énergiques, tant internes qu'externes, les agents capables d'exciter la contractilité de la musculature de l'intestin sont formellement à rejeter.

On usera de l'hydrothérapie chaude sous toutes ses formes : grands bains chauds, applications chaudes sur l'abdomen, douches en jet modérément chaudes.

Les *injections rectales* seront faites à faible pression à la température neutre et calmante de 38 à 40°. On ne se servira pas des douches ascendantes.

Les *grands lavements d'huile* d'olive ont été tout particulièrement recommandés par Fleiner dans cette forme de constipation ; il est incontestable qu'ils y sont très utiles.

Le *massage* sera fait avec une grande prudence ; il devra être calmant ou ne pas être. Dans aucun cas il ne devra provoquer de douleurs.

La *belladone* est le médicament par excellence de la constipation spasmodique. Nous employons habituellement les pilules de Trousseau qui renferment un centigramme de poudre et un centigramme d'extrait. On peut aussi se servir de la teinture à raison de cinq à dix gouttes trois ou quatre fois par jour.

La *jusquiame* peut être employée isolément ou associée à la belladone.

On a aussi conseillé dans les mêmes conditions et à titre d'antispasmodiques : la valériane, le valérianate de zinc et l'assa fœtida.

Dans certains cas de spasme très serré avec hyperesthésie marquée, on pourra avoir recours momentanément à l'opium ou à la morphine. Nous

employons volontiers la codéine sous la forme suivante :

Codéine.....	0 20 centigr.
Eau de laurier cerise.....	25 gr.
Eau distillée.....	75 —

Quatre à six cuillerées à café espacées dans la journée.

Nous allons maintenant examiner brièvement les principales indications des formes suivantes de la constipation :

Constipation par hygiène vicieuse;

Constipation chez les enfants;

Constipation chez les dyspeptiques gastro-intestinaux;

Constipation dans l'entéroptose;

Constipation chez les obèses;

Constipation chez les vieillards;

Constipation avec débâcles et fausse diarrhée.

1° *Constipation par hygiène vicieuse.* — C'est celle qu'amènent chez les prédisposés l'abus des aliments azotés, l'insuffisance de l'alimentation végétale, l'absence d'exercice physique, la vie sédentaire en milieu confiné et quelquefois surchauffé. C'est surtout au régime et aux moyens hygiéniques qu'il faut avoir recours. Il faut réformer l'alimentation dans le sens précédemment indiqué. On pourra aussi recommander l'emploi de la graine de lin ou du psyllium qui agit à la façon des végétaux à résidu alimentaire plus ou moins abondant. On conseillera l'exercice au grand air, la gymnastique suédoise, l'hydrothérapie froide, surtout chez les malades plus ou moins entachés de neurasthénie.

Si tout cela ne suffit pas, on aura recours aux lavements et aux laxatifs faibles. Leur emploi ne

sera continué que le moins longtemps possible et on essaiera toujours d'en revenir aux simples moyens hygiéniques.

2° *Constipation chez les enfants.* — Chez les tout jeunes enfants, la constipation est fréquente. Ces jeunes êtres ne pensent pas à aller à la selle, naturellement, et, pour peu que le besoin s'émousse, ils sont constipés. Certains moyens populaires agissent simplement en réveillant ce besoin émoussé. On introduit dans l'anus un corps uni, une petite tige de persil ou de cerfeuil, et le résultat cherché est obtenu. Les suppositoires au savon sont aussi très en faveur près des nourrices : on peut leur substituer avec avantage de petits suppositoires au beurre de cacao ou à la glycérine solidifiée. Quelquefois on devra donner de petits lavements, soit à l'eau bouillie, soit à la glycérine ou à l'huile émulsionnée.

Chez les enfants plus âgés, la constipation est également fréquente, surtout dans les villes. Il n'est pas très rare encore qu'elle amène des poussées de côlite muco-membraneuse, avec débâcles pseudo-diarrhéiques. Il est bon de remarquer que, à cause des débâcles ou de la fréquence des selles muqueuses insuffisantes au point de vue de la quantité de matière stercorale éliminée, la constipation est souvent méconnue. Ainsi s'établissent à l'état chronique des côlites muqueuses ou muco-membraneuses dont la guérison se fait ensuite attendre pendant bien longtemps. C'est la diarrhée que craint et que combat la famille, et quelquefois le médecin, c'est en réalité la constipation qu'il faudrait viser. Il est bon aussi de surveiller avec soin l'apparition du mucus dans les selles chez les enfants.

C'est encore aux lavements, c'est à la manne, à la magnésie, à l'huile de ricin à faible dose qu'on aura recours. On fera naturellement tout son possible pour que l'hygiène suffise pour faire disparaître la constipation.

Le massage est souvent fort utile.

Lorsque les débâcles se produisent, elles sont assez souvent suivies d'une diarrhée qui dure plusieurs jours. Le calomel est alors indiqué. Quand elles se répètent et lorsqu'il existe de la fausse diarrhée avec selles fétides, ce qui n'est pas très rare, il faut avoir recours aux purgations salines et même aux petites cures par le sulfate de soude, le sel de Carlsbad, les eaux minérales.

3° *Dyspepsie gastro-intestinale.* — La constipation est fréquente dans les différentes formes de la dyspepsie. Les indications sont, d'une façon générale, celles que nous avons données à propos de la constipation par hygiène vicieuse. Cependant il y a quelques remarques particulières à faire. Chez les hyperchlorhydriques, il faudra réduire au minimum l'irritation de l'estomac; aussi l'aloès, le séné, la scamonnée et même des laxatifs végétaux plus doux comme la rhubarbe, le cascara, ne leur conviennent-ils guère. On ne peut pas non plus leur laisser manger une quantité considérable de légumes verts, à cause de la stase qui existe ou tend à exister chez eux, et de l'excitation sécrétoire que produisent les résidus alimentaires.

Les dilatés avec stase permanente ne peuvent pas, pour la même raison, prendre de légumes verts ni de graines inertes.

Les applications froides, le massage pourront être employés dans ces conditions. S'ils sont imprati-

cables ou s'ils n'agissent pas, on donnera de grands lavements et des lavements d'huile.

La magnésie à dose élevée peut être employée momentanément dans le traitement des paroxysmes douloureux de l'hyperchlorhydrie : il ne devra pas en être fait un usage prolongé. Les alcalins sont en effet des excitants de la sécrétion chlorhydrique.

D'après M. Hayem, l'usage prolongé du sulfate de soude amènerait une hypochlorhydrie et même une anachlorhydrie prolongées, sinon définitives; ce serait une raison particulière de ne pas abuser des purgations salines chez les hypochlorhydriques; par contre, les cures salines seraient indiquées contre l'hyperchlorhydrie. Nous avons tendance à croire que la motricité est, dans ces conditions, influencée plus heureusement que la sécrétion; mais nous reconnaissons que beaucoup d'hyperchlorhydriques sans stase marquée se trouvent soulagés par ce traitement.

4° *Constipation dans l'entéroptose.* — Elle peut être atonique ou spasmodique. M. Glénard considère que le sulfate de soude à petites doses en est le traitement par excellence. Par le port d'une sangle, d'une ceinture ou d'un corset spécial, on s'efforcera de remédier aux ptoses viscérales, et, je ne dirai pas de les réduire, mais de limiter le déplacement des organes et les tiraillements qu'ils exercent sur les extrémités nerveuses des plexus abdominaux.

En cas de douleurs, de crises paroxystiques, de névralgie cœliaque, il faut immobiliser les malades, leur faire faire une *cure d'horizontalité.*

5° *Constipation chez les obèses.* — Chez les obèses à gros ventre, exposés à ce que les Allemands appellent la pléthore abdominale, les cures salines sont

d'un emploi classique. A Marienbad, à Brides, à Châtel-Guyon et dans les stations similaires, les purgations répétées, quotidienne, sont un des facteurs les plus importants de la cure de l'obésité.

Malheureusement, il est fréquent qu'une constipation plus rebelle succède à ces cures. D'une façon générale, la constipation des obèses devra être traitée de préférence par les moyens hygiéniques et mécaniques; la prophylaxie de l'obésité et de la constipation devront se combiner intimement.

Lorsqu'il y aura des signes de dépression circulatoire, de la dyspnée, de la congestion du foie, les purgations répétées, les cures purgatives seront alors formellement indiquées.

6° *Constipation chez les vieillards.* — Les vieillards, on le sait, sont très sujets à la constipation. C'est chez eux, surtout chez les femmes, qu'on observe le plus souvent des scybales échelonnées le long du côlon, l'obstruction du cœcum, de l'S iliaque, du rectum. On trouvera les indications relatives au traitement de ces complications plus loin, au chapitre consacré à l'occlusion intestinale.

Il y a donc une importance toute particulière à surveiller la constipation des vieillards. Lorsque l'hygiène ne suffit pas à la prévenir, il faut leur recommander le massage, l'électricité, les graines de psyllium ou de lin, les lavements, les suppositoires, l'huile de ricin à petites doses répétées et, passagèrement, les purgatifs salins, s'il en existe une indication particulière.

7° *Constipation avec débâcles et fausse diarrhée.* — Pour éviter les débâcles, il faut éviter la constipation. Elles n'appellent pas de traitement particulier lorsqu'elles sont rares et de courte durée; mais quel-

quefois les débâcles tendent à se prolonger; elles durent plusieurs jours. Elles doivent alors être traitées de la même façon que la fausse diarrhée.

La fausse diarrhée est souvent méconnue; trop souvent on ne fait que perpétuer le mal en administrant intempestivement des médicaments constipants. A notre avis, ce sont les cures de purgation saline qui conviennent le mieux, surtout lorsque les selles sont fétides et qu'il y a des signes d'auto-intoxication d'origine intestinale. Quand la fausse diarrhée a disparu, on en revient au traitement habituel de la constipation.

CHAPITRE V

Hémorrhoïdes.

Les hémorrhoïdes sont constituées par la dilatation variqueuse des veines de la région anale.

La constipation, par les efforts et les traumatismes répétés qu'elle provoque, en est la cause principale. Les efforts et le passage de matières fécales volumineuses et dures amènent la distension passive des veines ; les traumatismes produisent des érosions, porte d'entrée pour l'infection.

Deux écoles sont en présence : les vitalistes et les mécaniciens. Les premiers, descendants plus ou moins éloignés et plus ou moins conscients de Stahl, voient dans l'apparition des hémorrhoïdes la conséquence d'un processus actif, d'une poussée fluxionnaire que l'idée de la pléthore sanguine, générale ou seulement abdominale, leur fait considérer comme salutaire. Les seconds, des chirurgiens, ne voient dans les hémorrhoïdes que des varices dues à la disposition anatomique des veines de la région anale et à la dilatation répétée que leur fait subir l'acte de la défécation chez des constipés.

Pour MM. Quénu et Hartmann (1), la cause principale des hémorrhoïdes est la phlébite chronique des veines hémorrhoïdales. Cette phlébite en amène l'ectasie ; il

(1) *Chirurgie du rectum*, 1895.

tend à se produire une sorte de tissu caverneux dans lequel les parois veineuses sclérosées ont plus ou moins complètement perdu leur élasticité et leur contractilité. Ils voient la cause de la phlébite dans la pénétration de microbes infectants, particulièrement du colibacille, par les érosions qui se produisent si fréquemment et si facilement au niveau de la muqueuse anale chez les constipés. On comprend, du reste, que cette infection ne soit pas spéciale aux constipés, que les ulcérations superficielles puissent aussi ouvrir la porte à l'infection veineuse chez des personnes atteintes de diarrhée. La prétendue congestion veineuse des hémorrhoïdes, leur procidence, leur étranglement, sont la conséquence de poussées aiguës de phlébite dans les veines variqueuses.

Cette conception, appuyée sur des données anatomo-pathologiques précises, nous paraît satisfaisante. Elle ne laisse qu'une place secondaire à la congestion active et à la pléthore abdominale.

On divise les hémorrhoïdes en *internes* ou *externes*, suivant qu'elles se développent au-dessus ou au dessous de l'orifice anal; les externes sont seules directement appréciables par la vue dans les conditions ordinaires.

Les varices externes peuvent être plus ou moins volumineuses; elles peuvent être, comme les internes, le siège de poussées congestives; elles sont alors tendues, turgescentes, bleuâtres. Quand elles sont vieilles, elles s'épaississent, se flétrissent, prennent un aspect cutané, passent en un mot à l'état de *marisques*.

Les hémorrhoïdes internes ne sont appréciables que par le toucher en dehors des périodes où elles

sont chassées à travers l'orifice anal. Cela se produit lorsqu'elles se gonflent et sont poussées au dehors par le bol fécal. Elles peuvent *s'étrangler* à travers l'orifice sphinctérien ; leur réduction peut être des plus difficiles.

Parfois les hémorrhoïdes deviennent le siège d'un écoulement sanguin plus ou moins abondant qui se produit surtout après la défécation. Ces hémorrhagies peuvent être dues à l'ouverture directe d'une ampoule variqueuse ou à des ulcérations superficielles de la muqueuse. Le plus souvent, il s'agit d'hémorrhagies en nappe qui viennent des capillaires dilatés de la muqueuse. Le passage des matières fécales, le frottement d'un linge, d'un papier suffit pour en amener la déchirure (Quénu et Hartmann).

La muqueuse rectale irritée donne souvent lieu aussi à un écoulement leucorrhéique. Il peut se faire, au niveau de l'anus, des ulcérations, des fissures très douloureuses (1).

Les hémorrhoïdes peuvent provoquer des phénomènes plus ou moins douloureux ; à un degré léger, des démangeaisons, de la pesanteur anale, du ténesme, de la difficulté de la défécation et même des crises douloureuses très vives comme celles que cause la fissure à l'anus.

Signalons, parmi les accidents qui peuvent se produire, la phlébite variqueuse, l'étranglement, l'ulcération, la mortification. La phlébite suppurée des hémorrhoïdes peut devenir le point de départ d'abcès du foie, d'infection purulente.

Les hémorrhagies auxquelles elles donnent lieu peuvent être, par leur répétition et leur abondance, une cause d'épuisement et d'anémie.

(1) Voir plus loin, Fissure à l'anus.

Les hémorrhoïdes peuvent donc être une lésion des plus graves.

Quand elles sont peu accentuées, que leurs poussées congestives sont modérées, quand les hémorrhoïdes internes, sorties après la défécation, rentrent facilement, qu'elles ne sont pas trop volumineuses, que les hémorrhagies sont peu abondantes, le traitement médical suffit; quand, au contraire, les hémorrhoïdes sont volumineuses, difficilement réductibles, ou même complètement irréductibles, qu'elles donnent lieu à une perte de sang considérable, répétée, il faut avoir recours au traitement chirurgical.

Nous n'exposerons ici que le traitement médical.

Il convient avant tout de combattre la constipation qui, si elle n'est pas la cause première, suffisante par elle seule, des hémorrhoïdes, tend toujours à les exagérer. Il faut éviter également tout ce qui peut être une cause de congestion abdominale et d'irritation intestinale. Le régime aura, dans ce sens, une grande importance.

On donnera un régime mixte, dans lequel la viande et tout ce qui peut provoquer la constipation, comme les œufs, le riz, le chocolat, etc., ne tiendra pas une place trop considérable. On recommandera les légumes verts, les purées, les fruits, les compotes. On évitera les mets fortement épicés, les sauces de haut goût, les mets faisandés, les fromages forts, et, d'une façon générale, la cuisine savante. On supprimera les boissons alcooliques. L'eau pure serait pour les hémorrhoïdaires la boisson idéale.

On doit songer, en effet, non seulement à combattre la constipation, mais à réduire au minimum la congestion du foie, et, en conséquence, la turgescence de

la veine porte. Les mets fortement épicés ont le double inconvénient d'agir sur le foie et d'apporter au contact de la muqueuse rectale des substances susceptibles d'en provoquer l'irritation, des grains de poivre ou d'épice en particulier.

On a recommandé aussi de donner de petits repas, de réduire l'ingestion des aliments et des boissons à chacun de ces repas, de façon à ne pas augmenter brusquement la congestion dans le département de la veine porte.

Il convient, en tout cas, d'empêcher les hémorrhoïdaires de manger plus que de raison.

Si le régime ne suffit pas pour amener les malades à aller à la selle régulièrement, on aura recours aux divers moyens destinés à combattre la constipation : le massage, les lavements, les laxatifs.

Tous les laxatifs ne conviennent pas également bien. On rejettera ceux qui sont à base d'aloès, et, d'une façon générale, tous les drastiques. Ils ont l'inconvénient très grand, dans l'espèce, de provoquer la congestion des organes du petit bassin et, en particulier, la congestion veineuse des régions hémorrhoïdales.

Les laxatifs qui conviennent le mieux sont : la poudre composée de magnésie, de crème de tartre et de soufre précipité, la poudre de réglisse composée, l'huile de ricin à faibles doses, le podophyllin avec ou sans belladone. Les préparations soufrées ont joui pendant longtemps d'une grande réputation.

Les purgatifs salins ne conviennent que médiocrement comme laxatifs accoutumés chez les hémorrhoïdaires : cependant on leur fait quelquefois faire — et aveec succès — des cures dans les stations

d'eaux minérales purgatives, à Marienbad, et dans les stations similaires en France, à Brides, Châtel-Guyon. C'est moins alors les hémorrhoïdes elles-mêmes qu'il faut avoir l'intention de combattre par ces eaux que la pléthore abdominale et la congestion du foie, surtout chez les obèses. Ces cures ne seraient pas indiquées contre les hémorrhoïdes volumineuses pendant la crise hémorrhoïdaire elle-même. On peut conseiller de même la cure de raisin ou de petit-lait.

La cure de raisin a tout au moins l'avantage de donner une part — la plus importante peut-être — à la climatothérapie, à l'hygiène et au régime.

Ce qu'il faut obtenir chez les malades sujets aux hémorrhoïdes, c'est la régularité quotidienne des selles : ils faut qu'ils aillent à la selle chaque jour une ou deux fois, sans effort, et que les matières soient, non pas diarrhéiques, ce qui serait dépasser le but à atteindre, mais molles et d'expulsion aisée. Cela seul suffit quelquefois pour obtenir et maintenir la guérison.

MM. Quénu et Hartmann sont amenés par leur théorie de la phlébite à attribuer un rôle important aux soins de propreté de la région anale.

Des lavages doivent être pratiqués tous les jours à titre de prophylaxie, après chaque selle lorsque les hémorrhoïdes existent déjà. On doit proscrire l'usage du papier d'imprimerie rude dont le frottement peut facilement amener la production d'excoriations.

Que fera-t-on contre des hémorrhoïdes légères, peu volumineuses, avec pesanteur, ténesme léger, hémorrhagies peu abondantes ? On combattra la constipation comme il vient d'être dit ; on pourra aussi

donner deux ou trois fois par jour de petits lavements d'eau fraîche qui seront rendus presque immédiatement. Une bonne précaution consiste à donner un semblable lavement immédiatement avant ou après chaque selle.

Si la turgescence est plus marquée, si le bourrelet hémorrhoïdal est difficilement réductible, on pourra faire des applications d'eau très chaude, soit avec des compresses, soit avec une fine éponge. Un moyen assez souvent employé est de tenir une bouilloire pleine d'eau chaude à proximité de l'anus, le malade étant couché, le bassin légèrement soulevé. On peut donner aussi dans le même but des bains chauds, de grands bains de préférence, à cause de la situation que nécessite le bain de siège, des pulvérisations boriquées ou phéniquées. Le spray phéniqué chaud a été particulièrement conseillé par Verneuil.

Nous préférons beaucoup, pour notre part, les applications chaudes aux applications froides si souvent recommandées.

Nélaton conseillait avec raison aux hémorrhoïdaires d'aller à la selle le soir, en se mettant au lit, les hémorrhoïdes rentrant beaucoup plus facilement la nuit, dans le décubitus.

Quand il y a procidence, irréductibilité des hémorrhoïdes, voici comment il faut procéder. Le malade est couché sur le côté. On introduit dans l'orifice anal l'index de la main gauche enduit de vaseline boriquée ou iodoformée, après avoir lavé toute la région avec de l'eau bouillie ou de l'eau boriquée chaude. Avec la main droite on pratique le taxis et on fait glisser les hémorrhoïdes le long de l'index gauche servant de guide.

Pour favoriser la rentrée des hémorrhoïdes par le

taxis en diminuant leur volume, on a fait tantôt des applications froides, tantôt des applications chaudes, on a donné des lavements froids ou chauds, on a fait des irrigations continues à l'aide d'appareils plus ou moins ingénieux.

Il ne faut pas oublier que l'irréductibilité des hémorrhoïdes tient souvent pour une grande part au resserrement du sphincter anal, resserrement dû lui-même aux phénomènes douloureux, à la présence d'érosions, de véritables fissures. On cherchera donc à calmer cette irritation de la sensibilité; en dernier terme, on fera, si besoin, la dilatation forcée de l'anus.

On a conseillé, en cas d'irréductibilité complète, l'application de sangsues, les piqûres à la lancette : ce sont là des procédés dangereux, susceptibles de devenir le point de départ de l'inflammation des hémorrhoïdes et de la phlébite. Les piqûres de sangsues, rebelles à toute antisepsie, sont particulièment dangereuses. En cas semblable, il faut avoir recours à l'intervention chirurgicale.

Nous parlerons plus loin de certaines complications amenées quelquefois par l'irréductibilité et l'étranglement herniaire : l'inflammation, l'ulcération, la gangrène.

On attribue à certains médicaments la propriété de diminuer la congestion hémorrhoïdaire en amenant la rétraction des veines dilatées : citons l'hamamelis virginica, le capsicum, l'hydrastis canadensis et l'ergot de seigle.

L'ergot de seigle est un médicament dangereux quand l'usage doit en être continué ; il n'a pas sur les varices rectales d'action bien prononcée. Il vaut beaucoup mieux le laisser de côté.

Le capsicum annuum (piment) a été très vanté depuis quelques années ; on paraît en avoir exagéré les bons effets ; il s'emploie sous forme de pilules ou en poudre à la dose de 75 centigrammes à 2 grammes par jour, ou bien à l'état d'extrait aqueux à la dose de 50 à 80 centigrammes, moitié le matin, moitié le soir (Dujardin-Beaumetz).

L'hamamelis virginica, tout au moins inoffensive, a la prétention de guérir toutes les varices, y compris les hémorrhoïdes. On donne la teinture à la dose de 10 à 30 gouttes (5 à 10 gouttes trois fois par jour). En Amérique, la préparation la plus employée est l'extrait fluide, que l'on donne à la dose de 4 à 8 grammes dans du sirop. Un extrait sec, connu sous le nom impropre d'hamaméline, se donne à la dose de 5 à 6 centigrammes en pilules (Soulier).

L'extrait fluide d'hydrastis canadensis, dont l'action est comparable à celle de l'hamamelis virginica, se donne à la dose de 30 à 40 gouttes plusieurs fois par jour.

On a vanté encore la millefeuille, la petite chélidoine et bien d'autres simples.

La présence des hémorrhoïdes, l'irritation de la peau anale et de la muqueuse rectale qui les accompagne, la survenue assez fréquente d'exulcérations ou de fissures, la congestion veineuse, l'inflammation même des tissus sont souvent la cause de douleurs vives qu'il faut combattre. Il s'y joint volontiers, ce qui est un élément important d'aggravation, un certain degré de contracture du sphincter. Il y a donc lieu d'intervenir fréquemment pour calmer la douleur.

Les applications chaudes ou froides, chaudes surtout, y réussiront parfois. On pourra employer aussi

les suppositoires calmants à la belladone, à l'extrait thébaïque, à la morphine, à la jusquiame (1). M. Reclus recommande tout spécialement les applications répétées d'eau très chaude (45-50°) et l'introduction dans l'anus de petits bourdonnets de ouate hydrophile imbibés de solution de cocaïne au 1/50. L'eau chaude tend à la fois à combattre la douleur et à amener la décongestion.

La cocaïne calme très bien la douleur : ce procédé très simple donne d'excellents résultats. Il facilite beaucoup la réduction en cas d'hémorrhoïdes procidentes et turgescentes.

Souvent, en cas d'hémorrhoïdes, il y a une inflammation marquée de toute la région, et cela se traduit en particulier par un écoulement leucorrhéique plus ou moins abondant, des démangeaisons plus ou moins intenses, de la cuisson et mêmes des douleurs vives. Il faut toujours chercher à empêcher cette irritation de s'établir et la combattre lorsqu'elle existe. Comme moyens préventifs, il faut surtout recommander les soins minutieux de propreté. Il faut que les malades tiennent toute la région dans un état aussi parfait que possible de netteté. Ils doivent se laver après chaque selle : le papier habituel ne suffit plus dans ces conditions spéciales, il a même des inconvénients sur lesquels il est utile d'insister.

Il sera bon que ces lotions soient faites avec des solutions légèrement antiseptiques ; mais l'eau bouillie est suffisante ; elle a l'avanlage de ne pas être irritante.

En cas d'irritation plus vive, de suintement marqué, on aura recours aux lavages et aux injections

(1) Voir le Formulaire.

astringentes (tanin à 1/2 ou 1 0/0). Rosenheim recommande les instillations de nitrate d'argent à 0,5 ou 1 0/0. Extérieurement on peut appliquer des pommades siccatives ou astringentes, à l'oxyde de zinc, au tanin, avec ou sans adjonction d'extrait de belladone ou d'extrait thébaïque.

Rosenheim indique la formule suivante :

Lanoline	20 gr.
S.-n. de bismuth	2 —
Extrait d'opium	0 03 centigr.

On a fait sur les hémorrhoïdes les applications les plus variées; on peut surtout essayer le dermatol, le calomel, les préparations iodées.

Reissmann (1) les touche avec de la glycérine iodée, tout d'abord avec une solution faible :

Glycérine	35 gr.
Iode	0 20 centigr.
KI	2 gr.

et plus tard avec une solution plus concentrée :

Glycérine	35 gr.
Iode	1 —
KI	5 —

Sous l'influence de ces attouchements, on verrait rapidement les hémorrhoïdes diminuer de volume, les ulcérations se cicatriser; la guérison serait obtenue en deux ou trois semaines, même dans les cas les plus graves.

Les *hémorrhagies* sont une des complications des hémorrhoïdes qui réclament le plus souvent l'intervention thérapeutique.

Ces hémorrhagies peuvent être légères, intenses

(1) Cité par OZENNE in *Hémorrhoïdes*. Biblioth. Charcot-Debove.

ou graves. Des hémorrhagies relativement peu graves par elles-mêmes, si on les considère isolément, prennent de la gravité par leur répétition. Elles sont de nature à amener une anémie qui peut devenir extrême : elles nécessitent alors l'intervention chirurgicale et la cure radicale.

Les hémorrhagies légères peuvent être traitées à l'intérieur par l'hamamelis virginica ou l'hydrastis canadensis, localement par des lavements froids, des applications froides, ou, mieux encore, des applications d'eau très chaude. On pourra faire des applications locales et des injections internes de solutions astringentes : tanin à 1-2 0/0, alun 1 à 3 0/0, nitrate d'argent 0,50 à 1 et même 3 et 5 0/0, dans les cas une plus graves.

On pourra encore essayer des injections de solution d'antipyrine à 1/20, des instillations d'hamaméline Roya.

Unna et Kossobudskji ont recommandé vivement la chrysarobine. On enduit plusieurs fois par jour le bourrelet hémorrhoïdal avec la pommade suivante :

Chrysarobine	0 80 centigr.
Iodoforme	0 30 —
Extrait de belladone	0 60 —
Vaseline	15 gr.

Contre les hémorrhoïdes internes, on emploie des suppositoires.

Chrysarobine	0 10 centigr.
Beurre de cacao	3 gr.

On y ajoute, au besoin :

Tanin	0 06 centigr.
Iodoforme	0 20 —
Extrait de belladone	0 02 —

ou

Extrait d'opium..... 0 02 —

L'emploi prolongé de la chrysarobine amènerait non seulement la disparition des hémorrhagies, mais la diminution de l'irritation et même la régression des hémorrhoïdes.

En cas d'hémorrhagie plus grave, on fera le tamponnement avec du coton ou de la gaze iodoformée. Le perchlorure de fer a été souvent préconisé en solution de 1/15 à 1/20, mais là, comme partout, il a de grands inconvénients, il vaut mieux ne pas s'en servir.

Landowski (1) a réussi à arrêter une hémorrhagie hémorrhoïdale très abondante en plongeant le malade dans un bain qui de 35° fut porté à 45°; l'anus était maintenu béant par un spéculum à claire-voie.

Les hémorrhagies par ulcérations sont rapidement graves, elles réclament l'application du fer rouge ou la ligature.

L'*inflammation* des hémorrhoïdes est une de leurs complications les plus graves : elle peut amener la production d'abcès, d'ulcérations, de phlébite, de pyléphlébite, les abcès du foie, la pyohémie ; elle est souvent liée à l'étranglement et à l'irréductibilité.

On devra combattre cette inflammation au début par les applications de glace, les bains de siège, les applications et les injections chaudes. Autrefois, en cas semblables, on appliquait volontiers des sangsues. Cette pratique a causé de nombreux accidents, les piqûres de sangsues devenant le point de départ

(1) *Revue de Chirurgie*, 1881, p. 100.

d'une phlébite. Si l'on voulait se servir quand même de sangsues, il faudrait les placer non sur le bourrelet hémorrhoïdal lui-même, mais à distance, sur la région fessière. Les calmants précédemment indiqués seront naturellement de mise.

Traitement électrique. — L'électricité a été appliquée au traitement des hémorrhoïdes. On a proposé de pratiquer leur incision à l'aide du galvanocautère; mais on a employé aussi un traitement électrique purement médical. M. Doumer (de Lille) introduit dans l'anus l'électrode de Oudin à manche de verre et il y fait passer un courant à haute fréquence. Une pluie de petites étincelles passe à travers le verre, et, sans provoquer de douleurs, vient se perdre sur le paquet hémorrhoïdaire. Dès la première séance, il y aurait une amélioration marquée. En somme, tout au moins dans les cas peu intenses et pas trop invétérés, les résultats seraient satisfaisants.

Traitement chirurgical. — Il ne nous appartient pas de décrire la technique de l'intervention chirurgicale et de discuter la valeur des divers procédés.

La destruction par les caustiques, l'exérèse par l'écraseur de Chassagnac, sont complètement abandonnés. Richet se servait de pinces-cautères avec lesquels il obtenait de bons résultats. Ces procédés avaient pour but d'empêcher la phlébite et l'infection purulente. Les progrès de l'antisepsie et de l'hémostase ont permis de donner la première place à l'opération sanglante (1).

Les hémorrhoïdes sont souvent compliquées de fissure anale. On a ainsi été amené à pratiquer la

(1) Voir Quénu et Hartmann, *loc. citat.*

dilatation et on a été surpris de voir les hémorrhoïdes guéries en même temps que l'ulcération fissurale. La *dilatation forcée de l'anus* a donc été employée systématiquement pour la guérison des hémorrhoïdes. C'est malheureusement un procédé infidèle, insuffisant lorsque les hémorrhoïdes sont volumineuses.

CHAPITRE VI

Fissure à l'anus.

« On donne le nom de fissure à l'anus à une petite ulcération superficielle siégeant au fond d'un des sillons que forment les plis radiés de l'anus et se caractérisant cliniquement par des douleurs intenses et une contracture du sphincter (1). »

La fissure à l'anus n'est pas une entité morbide. La forme de l'ulcération n'a rien de spécial ; elle n'a d'une fente, d'une fissure, que l'apparence due à sa situation dans un point de la muqueuse plissé par l'action du sphincter.

« La fissure est une syndrome clinique commun à des lésions différentes, appartenant toutefois plus particulièrement aux localisations intrasphinctériennes des ulcères, de telle sorte qu'en pratique on pourrait employer indifféremment les dénominations de fissure ou d'ulcère intrasphinctérien. » (Quénu et Hartmann.)

Ce qui lui donne sa caractéristique clinique et l'individualise en tant que syndrome, c'est l'intensité des crises douloureuses et la contracture spasmodique du sphincter que provoque sa présence.

Toutes les plaies, toutes les excoriations de l'anus peuvent lui servir de point de départ (éruptions

(1) E. Quénu et Hartmann, *Chirurgie du rectum*, p. 149, t. I.

périanales, herpès, eczéma, érythèmes, etc.). Elle est particulièrement fréquente chez les hémorrhoïdaires; 7 à 8 pour 10 des fissurés adultes ont des hémorrhoïdes (Quénu et Hartmann). On comprend en effet que le passage des matières fécales indurées provoque facilement des excoriations lorsque la muqueuse est modifiée par la présence de lésions hémorrhoïdaires.

Pourquoi les ulcérations superficielles de cette région provoquent-elles des phénomènes si douloureux? Les auteurs anglais ont invoqué la richesse de la muqueuse en filets nerveux au niveau de la ligne ano-cutanée. Quénu et Hartmann ont constaté par l'examen histologique des lésions inflammatoires de ces filets nerveux.

La fissure à l'anus s'observe à tous les âges. On la voit même sur les tout jeunes enfants; mais elle est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes. Nous avons dit comment les hémorrhoïdes y prédisposent.

Les douleurs provoquées par la fissure à l'anus sont plus ou moins intenses. On peut distinguer une forme bénigne et une forme grave.

Dans la *forme bénigne* (fissure tolérante de Gosselin, appelée plus justement fissure tolérable par Mollière), une sensation de brûlure peu intense succède au passage des matières fécales à travers l'orifice anal. Elle disparaît assez rapidement.

Dans la *forme grave* (intolérante de Gosselin, intolérable de Mollière), après la douleur de la défécation survient une douleur plus intense, plus angoissante encore qui dure pendant plusieurs heures. C'est une sensation de déchirement de l'anus, de brûlure intolérable qu'exaspèrent les moindres mouvements,

la marche, la toux. Les malades cherchent par des postures plus ou moins bizarres à atténuer leur souffrance. La douleur peut être assez vive pour provoquer des lypothymies, des syncopes, des crises convulsives. Des retentissements douloureux se produisent vers la vessie, la région lombaire. Les malades ne songent plus qu'avec angoisse à aller à la selle. Ils en reculent le plus possible l'échéance. Ils aggravent ainsi la constipation, cause première de tous leurs maux.

Les malades n'osent manger; les crises douloureuses les épuisent. Ils s'amaigrissent, s'anémient, deviennent plus nerveux encore; ils tombent dans l'hypochondrie.

A l'*examen local*, on constate dans les plis radiés, le plus souvent en même temps que des hémorrhoïdes, une ulcération à laquelle sa situation dans un repli muqueux donne l'aspect d'une fissure.

Le toucher rectal, extrêmement pénible, fait constater une contracture plus ou moins marquée du sphincter.

Traitement médical. — Le traitement médical comprend trois ordres de moyens : les *calmants*, destinés à diminuer la douleur et le spasme réflexe; les *modificateurs*, destinés à amener la cicatrisation de l'ulcération, et le *traitement électrique*.

Il ne faut s'arrêter à l'emploi des moyens médicaux que lorsque les phénomènes douloureux ne sont pas trop accusés : dans ce dernier cas, il vaut mieux sans tergiverser avoir recours d'emblée aux moyens chirurgicaux.

Comme *calmants locaux* on a employé des suppositoires et des pommades à la belladone, à l'extrait thébaïque, à la morphine, et plus récemment des

préparations au chlorhydrate de cocaïne. On a en même temps donné des calmants généraux : les bromures alcalins, le valérianate d'ammoniaque.

Comme *moyens modificateurs*, destinés à amener la cicatrisation de l'ulcération, on a préconisé un grand nombre de substances astringentes ou caustiques : le ratanhia, le nitrate d'argent. Trousseau et Bretonneau recommandaient les lavements à l'extrait de ratanhia (3 à 4 gr. d'extrait pour 150 gr. d'eau). Des cautérisations faites tous les deux ou trois jours avec le crayon de nitrate d'argent ont parfois donné de bons résultats. On a employé de simples antiseptiques tels que l'eau boriquée saturée, la solution de chloral au centième.

Quénu et Hartmann recommandent, dans les cas légers, d'essayer le traitement suivant : appliquer des suppositoires de cocaïne quelques minutes avant la défécation, faire des lotions chaudes à l'eau boriquée saturée, trois ou quatre fois par jour, attoucher tous les deux jours l'ulcération au crayon de nitrate d'argent ; donner du bromure à l'intérieur.

Traitement électrique. — Le traitement de la fissure anale par des procédés électriques a été tenté, il y a déjà longtemps, par Tripier qui utilisa comme moyen curateur le courant faradique.

Le courant galvanique a aussi été employé par Bardet qui faisait passer au travers de la fissure 30 ou 40 milliampères, en appliquant le pôle négatif sur la région douloureuse. Les résultats analgésiques obtenus avec le courant de haute fréquence suggérèrent, en 1897, à Doumer, de Lille, l'idée de les employer en application locale dans le rectum. Comme appareil, il utilisa l'appareil de d'Arsonval,

muni du résonnateur Oudin, d'un des pôles duquel partait un fil attaché à l'électrode. Cette électrode, supportée par un manche en ébonite que l'opérateur tient à la main, se compose d'une tige métallique entourée d'un manchon de verre. Le courant traverse donc le verre et arrive en une pluie fine d'étincelles sur la région malade.

Il est bon d'avoir un jeu d'électrodes de différentes grandeurs; il est préférable également d'utiliser des électrodes d'un aussi grand diamètre que possible, on assure ainsi un contact intime entre l'électrode et la surface ulcérée; l'amélioration est moins rapide avec de fines électrodes.

La durée de chaque séance doit être de 8 à 10 minutes; quatre ou cinq séances suffisent, en général.

Doumer apporte neuf observations. Six ont trait à des fissures tolérantes; dans trois cas, la diminution de la douleur a été immédiatement constatée; dans les trois autres, au bout de quelques applications, l'amélioration a été très notable, et, dans les six observations, la cicatrisation de la fissure a été constatée au bout de cinq à six séances au plus. Les résultats ont été aussi brillants pour les fissures intolérantes. Il est à constater que si, dans la plupart des cas, le soulagement a été immédiat, ou au moins très rapide, pour la guérison définitive, les malades peuvent être divisés en deux classes : les uns, les plus nombreux, ont éprouvé une amélioration rapide dès le début du traitement, les autres n'ont ressenti les bons effets du traitement que quelque temps après la cessation des applications.

La guérison n'est pas seulement une guérison

symptomatique, mais encore une guérison anatomique, la cicatrisation de la fissure ayant toujours été constatée.

MM. Laquerrière et Zimmern, sur des malades que nous leur avons envoyées, ont expérimenté ce traitement, et nous avons pu en constater par nous-même les bons effets.

Traitement chirurgical. — Le plus employé est la *dilatation forcée du sphincter anal.* Il vaut mieux la pratiquer par la divulsion digitale que par les appareils conseillés dans ce but. Les doigts rendent bien mieux compte de la résistance vaincue et du moment auquel il convient d'arrêter la dilatation.

Le malade, qui a pris si possible un lavement la veille, est soumis au chloroforme ; il faut aller jusqu'au sommeil complet, profond. En effet, c'est, disent Quénu et Hartmann, le meilleur moyen d'éviter que ne se produisent les accidents mortels qu'on a eu assez souvent, relativement, à constater au cours de la dilatation forcée de l'anus. Le malade étant couché sur le côté, les deux index préalablement enduits de vaseline sont introduits dos à dos dans l'anus. Il est bon de procéder avec douceur, de tâter l'irritabilité de l'orifice, car c'est surtout à ce moment qu'on a observé les accidents mortels de la narcose chloroformique, par suite d'un spasme inspiratoire d'origine réflexe. Les deux doigts sont ensuite écartés l'un de l'autre avec une force suffisante pour faire craquer le sphincter. Il n'est pas nécessaire d'aller jusqu'à toucher la face interne des ischions : on peut s'arrêter lorsque la résistance du sphincter a cédé.

La douleur consécutive à la dilatation forcée est le plus souvent modérée. On peut au besoin la

calmer par une piqûre de morphine. Il vaut mieux attendre le surlendemain pour laisser le malade aller à la selle. Les crises douloureuses de la fissure disparaissent en général complètement; la plaie fissuraire se guérit rapidement. Les insuccès sont rares.

Il convient alors d'avoir recours à l'incision, que nous n'avons pas à décrire ici.

Quénu et Hartmann ont démontré par des expériences sur des chiens que la divulsion digitale de l'anus n'amène pas la déchirure du muscle sphinctérien; elle agit essentiellement en produisant l'atonie réflexe des sphincters.

CHAPITRE VII

Diarrhée (1).

Il ne peut pas être question de faire ici l'histoire complète de la diarrhée ; une semblable étude, comprenant l'étiologie, la physiologie et la séméiologie de ce syndrome, réclamerait une place dont nous ne disposons pas. Elle sortirait du reste du plan de cet ouvrage.

Nous nous bornerons à des indications générales sur la thérapeutique de la diarrhée.

Cependant, les principes d'intervention thérapeutique que nous formulerons, à propos *de la diarrhée* considérée en général, pourront trouver leur application dans le traitement *des diarrhées* considérées en particulier et nous aurons l'occasion d'y renvoyer dans d'autres chapitres.

Définition. — La diarrhée consiste essentiellement dans l'élimination par l'intestin d'une quantité d'eau venue de l'intestin grêle, ou tout au moins de la partie supérieure du gros intestin, notablement supérieure à la normale.

Lorsque l'eau vient exclusivement du gros intestin, ou tout au moins de sa partie inférieure, il y a

(1) Ce qui concerne le traitement de la diarrhée ne peut pas être complètement séparé de l'antisepsie intestinale. On trouvera donc plus loin, sous ce dernier titre, des données complémentaires d'une grande importance.

fausse diarrhée, comme dans certains cas de côlite muco-membraneuse et dans la dysenterie.

L'eau diarrhéique peut provenir directement de l'alimentation et être éliminée par un péristaltisme excessif de l'estomac et de l'intestin, ou résulter d'une sécrétion exagérée du tube digestif ou de ses annexes. Elle entraîne avec elle un mélange le plus souvent complexe de substances de nature et d'origine dissemblables. La prédominance de telle ou telle de ces substances, la bile par exemple, peut donner à la diarrhée une qualité prédominante : ainsi se caractérisent certaines variétés séméiologiques.

Étiologie générale de la diarrhée. — Il y a, d'une façon générale, quatre grandes causes de maladie :

1° Les actions extérieures d'ordre physique ou mécanique (traumatisme, chaleur, froid, etc.) ;

2° L'infection ;

3° L'intoxication ;

4° Le mode de réaction vitale particulier à telle ou telle catégorie d'êtres vivants et, surtout, l'excitabilité morbide du système nerveux (arthritisme, nervosisme).

Assez souvent plusieurs de ces causes combinent leur action de telle sorte que, dans un cas particulier, les éléments étiologiques demeurent très complexes. Et toujours entre en jeu le mode particulier de réaction des individus, en présence de telle ou telle cause morbide.

Chacune des catégories générales de facteurs étiologiques que nous avons énumérées peut être la cause première ou principale de la diarrhée, et, en se plaçant à ce point de vue, on pourrait distinguer :

1° Des diarrhées de causes physiques (froid, chaud, etc.) ;

2° Des diarrhées infectieuses;

3° Des diarrhées toxiques;

4° Des diarrhées diathésiques (diarrhée nerveuse).

Il faut savoir reconnaître la nature de ces facteurs, l'importance de leur rôle dans tel ou tel cas, et apprendre à les supprimer ou tout au moins à les combattre d'une façon particulière.

Mais c'est là une vérité banale que, dans toute maladie, il faut supprimer les causes, et il est tout aussi important, pour faire œuvre louable de thérapeutique, de rechercher quel est le *mécanisme* de la diarrhée; ici nous rencontrons une question des plus discutées, qui se confond avec cette autre: Quel est le mécanisme de la purgation?

Deux camps opposés sont en présence: pour les uns il y a sécrétion exagérée du liquide intestinal, et, pour les autres, l'intestin chasse et expulse trop rapidement les aliments, les liquides fournis par la boisson et les sécrétions, de telle sorte que la résorption n'a pas le temps de se faire, et que le contenu de l'intestin ne peut pas subir, avant son expulsion, le dessèchement progressif auquel il est soumis dans les conditions physiologiques. C'est là un mécanisme très simple.

Les auteurs qui invoquent en première ligne l'hypersécrétion intestinale l'expliquent d'une façon différente: il y aurait, pour les uns, une véritable inflammation catarrhale plus ou moins marquée de la muqueuse intestinale, pour les autres, sécrétion exagérée par turgescence vaso-motrice réflexe, pour d'autres enfin exhalation de cause physique par exosmose.

La question paraît être surtout de déterminer le

facteur prépondérant de la diarrhée dans tel ou tel cas. L'hypersécrétion semble se joindre assez souvent à l'exagération de la motricité.

Motilité excessive, vaso-motricité troublée, ce sont deux éléments fondamentaux. Il est probable que le premier se traduit surtout par des *coliques*; il en résulte que ces douleurs ont une importante signification au point de vue de l'intervention thérapeutique. C'est par les calmants et surtout par l'opium qu'on les combattra.

Recherchons donc comment les causes générales agissent pour produire la diarrhée, quel est le mécanisme par lequel elles la provoquent; cela nous donnera des indications sur le traitement qui leur convient.

Parmi les causes physiques, le *froid* est la plus importante. Il agit certainement par voie réflexe, de façon à stimuler soit la motilité, soit, par suite d'un trouble vaso-moteur, la sécrétion intestinale.

Le froid agira d'autant plus facilement que la susceptibilité personnelle sera plus grande. Son effet est surtout marqué chez les nerveux et les arthritiques que Landouzy appelle si justement les neuro-arthritiques. Certaines personnes ont, du reste, une prédisposition particulière à la diarrhée; elle ont, comme on dit, l'intestin sensible, et c'est par la diarrhée que se traduit chez elles l'effet d'un refroidissement tout aussi bien que d'une émotion. Il y a là une équation personnelle dont il faut tenir grand compte.

En parlant des *purgatifs*, nous avons, en somme, dit des *causes toxiques* tout ce que nous voulions en dire ici. Nous ajouterons seulement qu'en dehors des toxines d'origine infectieuse dont nous allons

parler, il y a des substances purgatives fournies par l'organisme lui-même. C'est ainsi que la bile est, comme on l'a dit, un laxatif physiologique et que l'hypersécrétion biliaire s'accompagne presque forcément de diarrhée. La diarrhée n'est pas rare non plus dans l'urémie, et elle paraît due à l'élimination par l'intestin de substances toxiques : c'est donc une diarrhée qu'il faut respecter.

Le mécanisme par lequel les *infections* provoquent la diarrhée est certainement très complexe.

Il faut distinguer dans les diarrhées infectieuses deux grandes catégories de faits :

1° L'agent infectieux reste localisé dans l'intestin. Il provoque son irritation, son inflammation, directement ou par les produits toxiques qui résultent de sa présence.

2° L'agent infectieux pénètre lui-même dans l'organisme et amène une infection générale, comme cela a lieu dans la fièvre typhoïde.

Dans le premier cas, les substances toxiques, produites par l'agent infectieux ou sous son influence, peuvent agir à peu près exclusivement sur l'intestin, ou bien, si elles ont été résorbées, si elles ont échappé à l'action destructive du foie, elles donnent lieu à des manifestations générales de nature purement toxique. C'est le cas dans ces états morbides qu'on appelle du nom commun d'embarras gastrique. Il conviendrait, dans ces conditions, d'éliminer par la voie rectale le poison qui se trouve formé dans l'intestin, de détruire l'agent zymotique qui lui a donné naissance, de favoriser l'élimination par les urines du poison résorbé, pour amener la guérison de la maladie, si toutefois il ne s'est pas produit une entérite trop intense.

Dans le second cas, les mêmes indications se posent encore, mais ici intervient un autre élément. La bactérie pathogène continue son évolution dans l'organisme, et c'est son existence qui règle surtout la marche et la durée de la maladie. Les phénomènes intestinaux passent en seconde ligne : c'est le cas dans la fièvre typhoïde.

Toutes les fois, en tout cas, que la diarrhée reconnaît pour cause un élément infectieux ayant pénétré dans l'intestin, il faut favoriser son évacuation et sa destruction. Le détruire, ou tout au moins réduire sa pullulation au minimum, c'est précisément là le but de l'*antisepsie intestinale*, à laquelle nous consacrerons une étude particulière. Ceci explique, en tout cas, qu'on unisse si souvent les antiseptiques aux antidiarrhéiques directs, qui, eux, ne s'adressent qu'à l'hyperpéristaltisme et à l'hypersécrétion.

L'*élément névropathique* peut, par son action isolée ou prédominante, produire la diarrhée : c'est la *diarrhée nerveuse*, qui peut être passagère, comme à la suite d'une émotion, d'une peur, ou persistante. Cette dernière forme se voit chez les malades atteints d'une lésion de la moelle, comme les tabétiques, chez lesquels elle a été bien étudiée par le professeur Fournier, ou chez de simples névropathes, maladie de Basedow, neurasthénie, arthritisme, hystérie.

L'élément névropathique général, nous l'avons dit déjà, intervient souvent, dans une certaine mesure, dans la production des flux diarrhéiques de divers ordres.

Nous n'avons tenu compte jusqu'à présent que de l'élément physiologique et pathogénique ; il ne faut pas oublier qu'il peut s'y ajouter un élément anato-

mique, qu'il peut y avoir des lésions d'*entérite aiguë* ou *chronique* suivant que les causes seront plus ou moins persistantes. L'entérite deviendra par elle-même un facteur de diarrhée, et, après avoir lutté contre la cause première, il faudra lutter contre la lésion de l'intestin qu'elle a laissée derrière elle.

Ce n'est pas tout, et le plan général de campagne contre la diarrhée que nous venons de tracer n'est pas suffisant; il faut, de plus, pour pouvoir y remédier, connaître les *conséquences nuisibles* de la diarrhée pour l'organisme tout entier.

Par le fait d'une diarrhée abondante et persistante, les *substances alimentaires* sont éliminées sans avoir été digérées: de là une cause de véritable *inanition*, à laquelle le régime devra se proposer d'obvier.

Lorsque la diarrhée est très abondante, l'*élimination de l'eau* en quantité énorme peut amener des dangers particuliers, et se traduire par des *phénomènes cholériformes*: l'anurie, la faiblesse du pouls, le refroidissement général, la cyanose. Il faut dire, il est vrai, qu'à l'élément mécanique se joint souvent un élément différent d'auto-intoxication; il n'en faut pas moins tenir grand compte de la perte d'eau subie dans ces conditions, et agir contre cet élément morbide: de là les ingestions d'eau faites dans le choléra par voie veineuse ou hypodermique.

Nous avons exposé les indications générales de la thérapeutique antidiarrhéique; il nous faut maintenant passer en revue les agents qui peuvent permettre de remplir ces indications.

Nous devrons successivement examiner:

1° Le régime anti-diarrhéique;

2° Les médicaments qui paraissent agir surtout pour diminuer l'hyperpéristaltisme ;

3° Les médicaments qui paraissent agir surtout pour diminuer l'hypersécrétion ;

4° Les moyens propres à combattre les effets fâcheux produits par une déperdition excessive d'eau.

Un chapitre particulier sera consacré à l'antisepsie intestinale, nous n'avons donc pas à lui donner place ici.

1° **Régime.** — L'indication générale est de diminuer la masse alimentaire dans l'intestin, de diminuer surtout les résidus rebelles à la digestion, qui, comme la cellulose végétale, excitent plus ou moins vivement la contractilité intestinale, soit directement, soit indirectement, par les produits auxquels leur décomposition donne naissance. Il faut donner une alimentation très nourrissante, sous un petit volume, ce qui élimine les légumes verts. Il faut user de préférence de certains aliments qui jouissent de propriétés astringentes, et proscrire ceux qui présentent des propriétés contraires. Il y a, à ce point de vue, des idiosyncrasies dont il faut tenir grand compte.

Enfin, il faut tâcher, par la qualité et la quantité des aliments ingérés, de diminuer les fermentations intestinales et la quantité de toxines apportées déjà toutes fabriquées par les aliments eux-mêmes.

Lorsque la diarrhée est passagère, qu'elle résulte d'un simple embarras gastrique, on remplit pour le mieux toutes ces indications en mettant le malade à une diète relative, et en ne donnant, par exemple, que des œufs, du lait, des potages, peu ou pas de viande, peu de boisson.

Dans toute diarrhée, il faut interdire les viandes

fortement faisandées, les fromages forts qui apportent dans l'intestin des produits toxiques déjà fabriqués et les éléments d'une fermentation ultérieure. Les aliments à résidu volumineux rendent ces fermentations intestinales plus intenses et plus faciles encore en augmentant et en divisant la masse alimentaire.

En principe, d'une façon générale, la *boisson* des diarrhéiques doit être limitée. Il convient cependant de tenir compte de certains éléments particuliers. Cette diminution de l'eau ingérée n'a aucune importance lorsque la diarrhée est modérée, ou qu'elle ne représente qu'un épisode passager. Quand elle est très intense, comme dans les diarrhées cholériformes, le malade est tourmenté par une soif intense. Quelquefois, on se trouvera bien de mettre momentanément les diabétiques à une diète alimentaire totale ou de ne leur donner en boisson que de l'eau pure ou de la limonade lactique. C'est la meilleure façon de diminuer les fermentations intestinales, en réduisant leur substratum à leur limite extrême. Si cette eau ou cette limonade sont elles-mêmes rejetées, et qu'il y ait tendance au collapsus par déshydratation excessive, il conviendra de remplacer par voie artificielle l'eau soustraite à la circulation ; nous y reviendrons tout à l'heure.

Le *lait* peut rendre de grands services dans le traitement de beaucoup de diarrhées. C'est un aliment complet, liquide, peu putrescible. On peut donc prescrire, suivant les cas, soit le régime lacté complet, total, soit le régime lacté partiel. Le lait stérilisé a paru dans bien des cas donner, chez les enfants surtout, de meilleurs résultats que le lait naturel.

Les *œufs* sont souvent employés avec raison : ils

sont très nourrissants sous un petit volume. On donne souvent aussi en boisson de l'eau albumineuse, dont le mode d'action, très réel, n'est du reste pas suffisamment expliqué.

La *viande crue* est employée avec succès dans les diarrhées chroniques, surtout chez les enfants. C'est que, dans sa préparation, en la hachant, en la grattant, en la pilant, on élimine tous les détritus non susceptibles d'être digérés. On peut la faire prendre dans du bouillon de viande, dans du tapioca ou avec de la confiture : c'est sous cette dernière forme que les enfants l'acceptent le plus volontiers.

La *poudre de viande*, additionnée de craie préparée, de sels de bismuth, peut être employée aussi avec avantage, en particulier chez les phtisiques.

Parmi les substances alimentaires antidiarrhéiques, il faut citer encore : le riz, les coings, l'amidon, que l'on utilise aussi sous forme de décoction, de lavements ou d'autres préparations pharmaceutiques.

Les coings jouissent en particulier d'une grande réputation : on prépare une décoction de pépins (10 à 30 grammes par litre d'eau); elle doit peut-être son action au mucilage autant qu'au tanin, et au sirop, qui, à la dose de 50 à 100 grammes, peut être donné en nature ou servir à édulcorer des mélanges plus ou moins complexes.

L'amidon est donné en décoction, soit par la bouche (10 à 20 grammes par litre d'eau), soit en lavement (10 à 20 grammes pour 500 grammes d'eau).

2° **Médication antipéristaltique.** — C'est en même temps la médication de la douleur : les coliques paraissent en effet traduire symptomatiquement la

contraction exagérée des intestins, et surtout du côlon. Les douleurs d'origine inflammatoire sont calmées par les mêmes moyens. En première ligne, mettons le traitement hygiénique. Il faut soustraire les malades, surtout s'ils sont nerveux ou arthritiques, à l'influence du froid. Il faut leur recommander de se vêtir chaudement; ils porteront des vêtements de laine, de la flanelle, et surtout de la flanelle sur le ventre. Le refroidissement de l'abdomen plus encore que le refroidissement général est une cause de coliques et de diarrhée.

L'*opium* et la *morphine* sont, par excellence, les médicaments antipéristaltiques de l'intestin.

L'opium peut être employé sous forme de poudre, d'extrait, de laudanum, de gouttes noires, d'élixir parégorique. Il entre dans des formules nombreuses.

Une des plus vieilles est le *diascordium*, dont l'usage a résisté au temps. Le diascordium est en réalité une combinaison d'opium et de substances astringentes très variées, d'une formule un peu trop complexe pour notre époque de simplification et de clarté thérapeutiques. Un gramme de diascordium correspond à 6 milligrammes d'extrait thébaïque. Le diascordium se donne à la dose de 4 à 8 grammes, soit seul, par bols de 0 gr. 50, soit uni à une quantité égale de sous-nitrate de bismuth.

Bouchardat a voulu remplacer le diascordium complexe de Fracastor par une composition plus simple et il a proposé la formule suivante :

Chlorhydrate de morphine.....	0 03 centigr.
Tanin.....	0 50 —
Teinture de baume de tolu.....	10 gr.
Conserves de roses.....	6 —
Phosphate de chaux.....	3 —

1 gramme de ce mélange correspond à 2 milligrammes de morphine.

Le laudanum, la poudre d'opium brut, l'extrait d'opium entrent dans la constitution d'un grand nombre de préparations antidiarrhéiques. Nous ne croyons pas très utile de les reproduire ici.

Le *chlorhydrate de morphine* peut être substitué à l'opium. Il trouve son indication principale dans l'impossibilité de donner l'opium par la bouche, ou dans l'intensité extrême des douleurs. C'est ainsi qu'on pourra l'employer chez les malades qui ont, en vertu d'ulcérations intestinales, des douleurs très vives.

On a quelquefois remplacé les opiacés par d'autres préparations calmantes, et on a vanté leurs bons effets contre la diarrhée. On a donné le chanvre indien, sous forme de teinture, dans la diarrhée des pays chauds (10 à 30 gouttes de teinture).

Dans les mêmes conditions, on a employé aussi la *chlorodyne*, préparation anglo-américaine, très usitée dans les pays de langue anglaise, dont la composition est tenue secrète (1).

3° **Médication de l'hypersécrétion.** — Deux ordres de médicaments peuvent prendre place ici sous cette rubrique : les poudres inertes et les astringents.

Certaines poudres paraissent agir comme obstruants mécaniques ; on ne peut tout au moins expliquer leur rôle autrement que par une simple action mécanique, leur action chimique étant nulle. En réalité, les explications que l'on a données de leur effet

(1) De Santi, *De l'entérite chronique paludéenne ou diarrhée de Cochinchine*, p. 193.

On a donné, il est vrai, de la chlorodyne des formules que nous reproduisons ailleurs (V. Appendice).

antidiarrhéique ne sont pas très satisfaisantes. Il semble que ces poudres, parvenues en quantité assez considérable dans le gros intestin, s'y agglomèrent et forment en quelque sorte un bouchon qui arrête et retarde l'évacuation des matières intestinales. On dit aussi que leur présence en couches minces à la surface de l'intestin et surtout de ses ulcérations le garantit à la façon d'un vernis contre les causes d'irritation.

Quoi qu'il en soit, l'utilité des poudres inertes est incontestable. On peut comprendre sous cette dénomination le sous-nitrate de bismuth, la craie préparée, l'oxyde de zinc, le silicate de magnésie (talc). Voyons quels sont les avantages et les inconvénients de ces substances.

Le *sous-nitrate de bismuth* a eu une histoire bien curieuse. Orfila, sous l'influence d'expériences sur le chien, l'avait déclaré très toxique. Il est vrai qu'il liait l'œsophage des animaux mis en expérience, et que cette ligature était ce qui amenait leur mort. Il fallut les publications répétées de Bretonneau, de Trousseau, de Monneret, pour faire revenir les médecins sur cette impression décourageante. Monneret déclare qu'il faut le donner à très haute dose; pour lui, on peut aller sans inconvénient jusqu'aux doses énormes de 70 et 100 grammes (1). Cependant on ne tarda pas à découvrir que le sous-nitrate de bismuth était souvent impur, qu'il renfermait du plomb (Carnot) ou de l'arsenic.

Divers travaux signalent des accidents toxiques, quelquefois graves, dus au sous-nitrate de bismuth (Dalché et Villejean) (2). Cependant ces accidents

(1) Soulier, *Traité de Thérapeutique*, t. II, p. 64.
(2) *Bulletin de Thérapeutique*, 1888.

n'ont guère été constatés que lorsqu'on s'est servi du bismuth extérieurement comme pansement antiseptique, et qu'on l'a répandu en grande quantité à la surface de larges pertes de substance. Son usage interne ne présente pas de danger, à condition qu'on ne dépasse pas des doses assez faibles, dit Soulier. Il estime que la dose de 10 grammes par jour ne doit pas être dépassée. Cependant il ne faut pas oublier que les poudres inertes doivent être prises en quantité suffisante; elles n'agissent que si elles présentent une certaine masse.

Nothnagel et Rossbach (1), qui avaient autrefois considéré le bismuth comme complètement inutile, reconnaissent qu'à des doses suffisantes (et celles qu'ils indiquent sont faibles, 3 à 5 grammes) il a une excellente action contre la diarrhée lorsqu'il existe de l'entérite ulcéreuse. Traube, pour expliquer cette action favorable, pensait que la poudre de bismuth, en s'étalant à la surface des ulcérations, protégeait les extrémités nerveuses contre l'action irritante des matières fécales.

On sait que le sous-nitrate de bismuth a été employé dans ces derniers temps à des doses très élevées dans le traitement de l'ulcère de l'estomac et des formes douloureuses de l'hyperchlorhydrie. On en donne couramment 20 grammes par jour, et cela quelquefois d'une façon prolongée. On peut dire qu'à cette dose le sous-nitrate de bismuth constipe rarement; il provoque même quelquefois de la diarrhée.

Nous avons à plusieurs reprises employé le bis-

(1) *Nouveaux éléments de matière médicale et de thérapeutique*, p. 243, 1889. (Traduct. française.)

muth à hautes doses dans des cas d'hémorrhagie intestinale au cours de la fièvre typhoïde, d'après une méthode dont l'emploi remonte, croyons-nous, à Vulpian. Les selles dans ces conditions sont rapidement désodorisées, ce qu'on doit attribuer sans doute à l'action antiseptique du sulfure de bismuth qui donne aux fèces leur coloration verte.

Actuellement, le sous-nitrate de bismuth tend à être beaucoup moins employé que d'autres sels de bismuth, en particulier le salicylate, vanté surtout par Vulpian, Desplats et Dujardin-Beaumetz, à cause des propriétés antiseptiques qu'il devrait à son acide. On le donne à la dose de 3 à 10 grammes par jour, souvent en combinaison avec le naphtol (Bouchard) ou mieux avec le benzonaphtol.

Signalons à ce propos une formule d'Ewald qui nous a donné d'excellents résultats :

Salicylate de bismuth..... }
Benzonaphtol..... } ãã 0 gr. 50
Résorcine pure..... }

pour un cachet. — Trois par jour, espacés dans la journée.

Parfois nous avons vu les urines devenir noires après l'emploi de ce mélange, comme cela se voit avec l'acide phénique ou la créosote ; il y a donc lieu d'en surveiller l'action et de ne pas en exagérer la dose.

Le *borate de bismuth*, proposé par Delpech, n'a pas rencontré le même succès (2 à 4 grammes par jour). L'acide borique est cependant moins irritant pour le tube digestif et les reins que l'acide salicylique.

Il sera question plus loin du gallate de bismuth ou dermatol.

- Chaumier, de Tours, a introduit dans la thérapeu-

tique un nouveau sel de bismuth, le naphtolate, désigné sous le nom plus simple d'*orphol*. C'est une poudre grise sans odeur ni saveur qui renferme à peu près une partie de naphtol unie à trois parties d'oxyde de bismuth :

Orphol	5 à 10 gr.
Julep gommeux	200 —

à prendre par cuillerées à soupe.

La *craie préparée* est un antidiarrhéique d'une réelle valeur ; elle doit être donnée à une dose élevée, 10 à 25 grammes (2 à 5 cuillerées à café dans la journée). On la fait assez facilement prendre dans du lait ou de l'eau sucrée. Elle peut être aussi administrée en cachets ; souvent on la mélange à d'autres substances, au sous-nitrate de bismuth, au bicarbonate de soude, etc.

La craie préparée jouit de propriétés alcalines qui la rendent particulièrement indiquée dans certains cas, dans l'hyperchlorhydrie par exemple.

L'*eau de chaux* est surtout usitée contre la diarrhée des enfants, où elle agit surtout, sans doute, à titre d'alcalin.

Le *talc* (silicate de magnésie) a été recommandé à dose très élevée par Debove (1) contre la diarrhée chronique, et surtout la diarrhée des tuberculeux ; il le fait prendre à la dose énorme de 100 à 600 grammes dans du lait. On met de 100 à 200 grammes de talc dans un litre de lait. C'est évidemment le dernier mot de l'obstructionnisme intestinal ; on en obtient de bons effets. Ce sel, qui n'a pas de saveur appréciable, est facilement absorbé par les malades. Nous n'avons jamais, pour notre part, dépassé

(1) *Société méd. des hôpitaux*, 8 juin 1888.

150 grammes par jour; mais nous n'avons eu qu'à nous louer de son emploi.

L'*oxyde de zinc* a été vanté par Gubler : on en donne par jour 3 grammes ou 3 gr. 50 avec 0 gr. 50 de bicarbonate de soude en quatre prises.

Le type des *astringents antidiarrhéiques* est le tanin : beaucoup de substances vantées contre la diarrhée n'agissent du reste que par le tanin qu'elles renferment.

Le tanin est habituellement donné en pilules de 10 à 20 centigrammes à la dose de 0 gr. 50 à 2 grammes par jour. On peut également le donner en solution, dans un peu de grog : c'est un mode d'administration que nous employons volontiers et que nous recommandons.

On le donne en lavement dans les cas où l'on veut agir sur des lésions ulcéreuses de la partie inférieure du gros intestin, à la dose de 1 à 2 grammes dans 300 à 500 grammes d'eau, avec ou sans addition de laudanum (6 à 12 gouttes).

Le *ratanhia* est un astringent très usité, qui renferme 20 à 40 0/0 de tannin. L'extrait de ratanhia est la préparation la plus souvent employée à la dose de 0 gr. 50 à 5 grammes en potion, de 5 à 10 grammes en lavement. Le sirop du Codex renferme 0 gr. 50 d'extrait pour 20 grammes de sirop.

On fait aussi une tisane de ratanhia :

Racine de ratanhia.....	20 gr.
Eau.....	1 litre
Sirop de ratanhia.....	50 gr.

Le *cachou* agit également par son tanin. Le sirop est surtout usité; il renferme 0 gr. 50 d'extrait pour 20 grammes; on en donne de 20 à 100 grammes.

Le tanin en nature, le ratanhia et le cachou, les

deux premiers surtout, sont les astringents tanniques le plus souvent ordonnés comme antidiarrhéiques. On peut citer encore toute une série de substances qui doivent au tanin une valeur constipante plus ou moins marquée : le fraisier, la bistorte, la tormentille, la potentille, les feuilles de noyer, les roses de Provins, la benoîte, etc.

Le *tannigène* et la *tannalbine* sont des composés du tanin récemment introduits dans la thérapeutique.

Le tannigène est une combinaison diacétylée du tanin insoluble dans l'eau et les acines dilués. Il ne serait soluble que dans le suc intestinal alcalin. On ne croit plus actuellement à l'alcalinité du suc intestinal, qu'on a toujours trouvé légèrement acide ou tout au moins neutre dans le liquide des fistules intestinales chez l'homme et dans l'intestin grêle des suppliciés ou des animaux immédiatement après la mort. Cependant le tannigène est un bon antidiarrhéique à la dose de 1 à 2 grammes par jour par doses de 0 gr. 25 à 0 gr. 50. Nous l'avons souvent employé avec succès, en particulier contre la diarrhée des tuberculeux.

La tannalbine est une combinaison de tanin à l'albumine du blanc d'œuf que son mode de préparation rend inattaquable par le suc gastrique. Comme le tanin est saturé d'albumine, il est sans action nuisible sur la muqueuse de l'estomac. La tannalbine se dédoublerait sous l'influence de l'action digestive du liquide intestinal et le tanin serait mis en liberté petit à petit tout le long de l'intestin. Quelle que soit la valeur de cette théorie, nous avons dans la pratique obtenu d'excellents résultats de la tannalbine dans le traitement de diarrhées rebelles. C'est une poudre brunâtre, sans goût, qu'on

peut donner à la dose de 1 à 2 grammes, 3 à 5 fois par jour chez l'adulte.

Comme dérivé d'une substance très voisine du tanin, nous citerons ici le *dermatol*, qui est un gallate basique de bismuth. Il se donne par prises de 0,25 à 0 gr. 50, à la dose quotidienne de 1 à 2 grammes. On peut l'associer à d'autres substances, en particulier à l'extrait thébaïque, en cas de coliques. On pourrait l'unir aussi au benzonaphtol et à la résorcine, à la façon du salicylate de bismuth dans une formule donnée plus haut.

D'autres substances ont été données comme astringents antidiarrhéiques : le nitrate d'argent, l'acétate de plomb, le perchlorure de fer (10 à 20 gouttes par jour), le coto, le paracoto et leurs dérivées, la cotoïne et la paracotoïne.

L'*acétate de plomb* pourrait être de quelque utilité dans les cas où il y a des ulcérations intestinales (Nothnagel et Rossbach) : on le donnerait en poudre, en pilules ou en solution à raison de 1 centigramme à 5 et même 10 par dose, jusqu'à 50 par jour.

L'écorce de *coto* et de *paracoto* n'est plus employée; on l'a remplacée par la cotoïne et la paracotoïne, que vante Burkart, d'après Nothnagel et Rossbach, dans le cas de catarrhe intestinal subaigu. La *cotoïne* se donnerait à la dose de 5 à 10 centigrammes, en poudre ou en émulsion gommeuse, en une ou deux fois, la *paracotoïne* à la dose de 10 à 20 centigrammes, toutes les deux ou trois heures, sous forme de poudre mêlée à du sucre, à cause de sa faible solubilité.

Nous aurions pu placer ici la série des antiseptiques si souvent usités, et usités avec succès, dans le traitement de la diarrhée. Pour ne pas faire inuti-

lement double emploi, nous renverrons au chapitre consacré à l'antisepsie intestinale.

4° **Remplacer l'eau perdue par l'organisme.** — Lorsque la déperdition de l'eau subie par l'organisme est trop considérable, il peut en résulter des accidents très graves, dus surtout au collapsus cardiaque et à la diminution, sinon à la disparition, de la sécrétion urinaire. C'est ce que l'on voit d'une façon très marquée dans le choléra et dans les diarrhées cholériformes.

L'ingestion de l'eau par le tube digestif ne suffit pas pour remplacer l'eau éliminée, car cette eau est elle-même presque immédiatement rejetée. C'est pourquoi on a pensé à la faire pénétrer soit par la voie veineuse, soit par la voie hypodermique.

Les *transfusions veineuses* ont été préconisées en France par Hayem et ses élèves. Elles ont été très employées dans la dernière épidémie à Hambourg et à Paris (1). Elles donnent lieu à de véritables résurrections momentanées, et on a pu leur attribuer un certain nombre de guérisons définitives. C'est une opération à réserver aux cas graves, lorsque le collapsus est très marqué et le pouls radial insensible.

On ne doit pas attendre toutefois ce danger extrême pour rendre de l'eau à l'organisme, et, bien avant que l'on en soit arrivé à la disparition du pouls radial, il faut faire des injections sous-cutanées de sérum artificiel (solution de chlorure de sodium à 7 0/00, dans l'eau distillée et stérilisée).

Au moment de la première et même de la seconde édition de cet ouvrage, les injections hypodermiques

(1) Galliard. Traitement du choléra. *Gaz. des hôpitaux*, février 1893.

d'une quantité élevée de la solution chlorurée au taux physiologique était encore chose nouvelle, peu usitée. Nous avions pour notre part, dès 1893, injecté jusqu'à 1.200 grammes de sérum sous la peau, en un seul jour, à des cholériques. Depuis cette époque, l'emploi de doses élevées de sérum par la voie hypodermique est devenu courant. Les chirurgiens, en particulier, s'en servent beaucoup notamment après les opérations graves sur l'abdomen, et la technique en est bien connue. Tantôt on se sert d'un appareil analogue à celui que M. Burlureaux a imaginé pour l'injection de doses élevées d'huile créosotée. Ce qui est le plus simple, c'est de se servir d'un vase stérilisé suspendu à 1 m. 50 environ au-dessus du lit, muni d'un simple tube en caoutchouc et d'une aiguille en platine iridée. On trouve dans le commerce des ampoules toutes prêtes de dimensions suffisantes qu'on suspend facilement au-dessus du lit.

Le volume de sérum injecté variera suivant la gravité du cas, suivant la quantité de liquide perdu, l'état de la circulation, la quantité des urines, la possibilité ou l'impossibilité pour le malade de supporter l'ingestion d'une certaine quantité de liquide.

Ce n'est pas seulement aux cholériques vrais qu'est applicable cette méthode. Elle peut être mise en œuvre dans tous les cas où une perte d'eau abondante devient une cause de danger, dans les diarrhées cholériformes de tout ordre, chez les enfants comme chez les adultes, dans les diarrhées chroniques très abondantes, diarrhées palustres ou autres, telles qu'on les observe fréquemment dans les pays chauds, exceptionnellement dans nos régions.

Le phosphate de soude, qui, d'après Luton, Crocq, Peter, paraît jouir de propriétés analeptiques remarquables, pourrait être adjoint au sérum artificiel, chloruré sodique, ordinairement employé.

Diarrhées qu'il faut respecter. — En terminant cette étude générale, nous devons nous demander s'il convient de traiter et de supprimer indistinctement toutes les diarrhées.

Non, il ne faut pas supprimer toutes les diarrhées, il en est qu'il faut savoir respecter. M. Bouchard a vu certaines personnes ayant une diarrhée habituelle, physiologique en quelque sorte, se trouver fort mal de sa suppression. Elle leur rendait, sans doute, le service d'éliminer des substances toxiques qui, retenues et absorbées, devenaient une cause de danger.

Il ne faut pas supprimer la *diarrhée des urémiques*. Chez eux, le flux intestinal est salutaire, il élimine les substances nocives auxquelles est dû le développement des accidents urémiques. Cette diarrhée bienfaisante, il convient même de la provoquer.

Nous devons nous borner ici aux indications générales données sur le traitement de la diarrhée; aborder la thérapeutique des différents types cliniques nous conduirait trop loin; c'est un volume tout entier qu'il faudrait consacrer au développement des éléments très complexes de la question.

Nous ne retiendrons ici que les *diarrhées nerveuses* et la *diarrhée du matin*.

Diarrhées nerveuses. — Il faut en distinguer plusieurs types.

Une personne impressionnable, plus ou moins névropathique, neurasthénique, éprouve une vive émotion morale, une contrariété, une grande déception, un grand chagrin. Cela pourra se traduire chez elle

par une poussée subite de diarrhée. Il est, à ce point de vue, des personnes d'une sensibilité particulière; sous l'influence d'une cause qui amènerait chez d'autres un flux de larmes, elles ont un flux diarrhéique.

La *diarrhée tabétique*, si bien étudiée par le Pr Fournier, est un autre genre de diarrhée nerveuse. Les besoins de défécation impérieux, urgents, se répètent 10 ou 20 fois par jour, d'une façon monotone. Le malade,souvent, en se présentant à la garde-robe, ne rend qu'une fort petite quantité de matières liquides. Cette diarrhée, très rebelle au traitement, dure ainsi pendant de longues années. Nous avons publié l'observation d'une malade chez laquelle elle durait depuis dix-sept ans!

La *diarrhée nerveuse* (1) chronique a été bien étudiée par Nothnagel.

Les cas qu'il a cités sont, en réalité, des exemples de véritables diarrhées psychiques. Il s'agit de personnes qui, à l'idée de sortir de chez elles, de se trouver éloignées de tout water-closet, sont prises chaque jour, à plusieurs reprises, coup sur coup, de besoins impérieux de défécation. C'est véritablement de l'agoraphobie à forme diarrhéique.

La diarrhée persistante n'est pas rare dans la neurasthénie. Nous avons vu un neurasthénique avéré qui, depuis plusieurs années, ne pouvait tolérer aucune espèce de viande. L'alimentation carnée, sous quelque forme qu'elle fût présentée, déterminait immédiatement chez lui de la diarrhée. C'est à la suite de graves ennuis d'ordre financier que ces accidents avaient débuté.

(1) *Ueber nervœse Diarrhœ.*

Trousseau a cité le cas d'un malade atteint de diarrhée chronique qui devait cet accident à l'usage du thé. Le thé supprimé, la diarrhée disparut.

La *diarrhée nerveuse* aiguë, passagère, disparaît le plus souvent, à très peu de frais, sous l'influence de la cessation des causes qui lui ont donné naissance, Quelques précautions hygiéniques, un peu d'opium, suffisent pour amener la guérison.

La *diarrhée tabétique* est rebelle à tout traitement.

Quant à la *diarrhée nerveuse psychique*, elle dépend tout autant d'un traitement moral destiné à amener le malade à reprendre en lui-même sa confiance perdue, que d'un traitement médicamenteux.

Il en est à peu près de même pour les *neurasthéniques*. On se conformera aux principes généraux de l'antisepsie gastro-intestinale pour régler leur alimentation ; on emploiera, avec modération, les calmants et les antiseptiques médicamenteux ; mais, surtout et avant tout, on traitera chez eux la neurasthénie par l'hydrothérapie, l'électrisation, le massage, le climatothérapie, le repos mental. On cherchera autant que possible à rendre aux malades confiance en eux-mêmes ; le traitement moral a ici encore une très grande importance.

Guéneau de Mussy, Ollive (de Nantes), ont signalé particulièrement un type clinique de diarrhée que nous avons eu nous-même l'occasion d'observer : c'est la *diarrhée du matin*. Des malades ont chaque matin plusieurs selles diarrhéiques qui ne se renouvellent pas dans la journée. Cette diarrhée persiste ainsi d'une façon indéfinie.

Chose semblable s'observe assez souvent chez les hyperchlorhydriques : mais c'est là un cas spécial

qui réclame avant tout le traitement de l'hyperchlorhydrie.

C'est en première ligne au régime qu'il faut demander la guérison de la diarrhée du matin. Il faut diminuer la quantité des liquides ingérés, supprimer le vin rouge, donner surtout comme alimentation des viandes rôties ou grillées, des œufs et, en petite quantité, du laitage, des purées de légumes secs, des compotes de fruits. Souvent il conviendra de diminuer notablement la quantité des aliments pris au repas du soir.

CHAPITRE VIII

Antisepsie intestinale.

Le fait de l'auto-intoxication d'origine intestinale et l'utilité thérapeutique de l'antisepsie du tube digestif sont bien connus. Depuis les travaux de M. Bouchard et de ses élèves, les publications de MM. Le Gendre, Dujardin-Beaumetz, Huchard et de beaucoup d'autres, cette notion est presque banale. L'antisepsie du tube digestif est rapidement devenue une des bases de la thérapeutique : tout le monde a eu la prétention de la réaliser ; mais les procédés proposés, bientôt classiques, grâce à la vogue des théories nouvelles, n'ont pas toujours eu, bien loin de là, la valeur très grande que leur accordaient leurs auteurs.

En attendant que l'expérience et l'observation viennent compléter des notions qui, à l'heure actuelle, sont encore rudimentaires, il importe de ne pas s'illusionner sur la valeur des méthodes thérapeutiques mises en œuvre.

Nous allons résumer rapidement ce que l'on sait, en physiologie et en pathologie générale, des auto-intoxications intestinales.

La *possibilité* de cette auto-intoxication est démontrée par l'existence de substances toxiques dans certains aliments ingérés sous l'influence de la décomposition, de la putréfaction, et par la présence

de toxines de propriétés analogues dans les matières fécales.

Il a été prouvé par toute une série de travaux que les aliments, surtout les aliments azotés, donnent lieu, par la putréfaction, à la production de produits toxiques analogues par leur action aux alcaloïdes végétaux les plus puissants : ce sont les ptomaïnes étudiées successivement par Gaspard, Panum, Brieger, Selmi, Gautier, Brouardel et Boutmy, Bouchard, etc. Les ptomaïnes ingérées avec les viandes qui leur ont donné naissance donnent lieu aux accidents graves décrits sous la dénomination commune de *botulisme*. De plus, on ingère souvent en même temps que les aliments des agents figurés dont la pullulation se continue dans l'intestin et sous l'influence desquels des toxines continuent à se produire : ainsi s'expliquent les maladies de longue évolution, très analogues par leur aspect à la fièvre typhoïde ; on a pu les voir, en cas de botulisme collectif, se produire au même titre que des accidents d'intoxication pure, caractérisés, ceux-ci, par la rapidité de leur apparition et de leur évolution. Donc, en un mot, sous l'influence de viande en voie de putréfaction, des accidents possibles d'*intoxication* et d'*infection*.

Nous ne retenons pour le moment que les accidents d'intoxication.

La nature a pourvu l'organisme de moyens de défense contre eux. Tout d'abord nous trouvons l'acide chlorhydrique dans l'estomac. Il est certain que cet acide jouit de propriétés antiseptiques accentuées. Il ne faut pas, cependant, lui attribuer dans l'estomac une importance trop considérable. L'antisepsie stomacale n'est jamais complète et il pénètre dans l'intestin une quantite considé-

rable de germes, de microbes, d'agents de fermentation et de putridité qui ont échappé à l'action antiseptique du suc gastrique. Les recherches de Strauss et de Wurtz ont bien montré que le suc gastrique du chien, très riche en HCl, est susceptible de se stériliser complètement, lorsqu'on l'abandonne à lui-même dans un vase *pendant une huitaine de jours*. Ce sont là des conditions de laboratoire qui ne se réalisent pas dans la nature.

Lorsqu'il y a stase stomacale, les fermentations gastriques ne sont pas arrêtées, même lorsque la richesse de l'estomac en HCl est très grande, supérieure notablement au taux physiologique. La preuve en est fournie surabondamment par les hypersécréteurs hyperchlorhydriques avec stase chez lesquels il y a toujours une quantité d'acides organiques de fermentation supérieure à la normale.

Évidemment la présence d'une quantité d'HCl même minime doit tendre à restreindre le processus de putréfaction et de fermentation, mais il n'y faut pas trop compter : le point le plus important, c'est que les aliments ne séjournent pas trop longtemps dans l'estomac, que bien divisés, intimement pénétrés par un suc gastrique de constitution normale, ils soient versés dans l'intestin dans les délais physiologiques. La stase dans l'estomac est, pour la genèse des auto-intoxications, beaucoup plus importante que la pauvreté du suc gastrique en HCl.

Mieux vaut certainement être dans les conditions physiologiques à ce point de vue. Wasbutzki a constaté l'augmentation des acides sulfoconjugués dans l'urine chez les hypochlorhydriques (1). Ses con-

(1) *Arch. f. experimentelle Pathol. u. Pharmacologie.*, Bd. XXXI, p. 133.

clusions ont, il est vrai, été contestées par von Noorden (1), qui n'a pas trouvé les produits de putréfaction des substances azotées augmentés chez les hypochlorhydriques; il les a au contraire trouvés en quantité exagérée chez les hyperchlorhydriques, chose assez inattendue et contraire à la théorie.

R. von Pfungen n'a pas vu les acides sulfoconjugués être autrement influencés par l'HCl que par le bicarbonate de soude (2). En réalité, ces recherches devraient être reprises et poursuivies pendant un temps suffisamment prolongé sur un nombre suffisant de sujets.

Lorsque la masse alimentaire est parvenue dans l'intestin, y rencontre-t-elle quelque élément susceptible de s'opposer à la fermentation, à la putréfaction et, par conséquent, à la genèse des toxines d'origine digestive?

La bile et le suc pancréatique n'ont pas d'influence directe à ce point de vue, semble-t-il. Ils ont évidemment une influence indirecte : car il est certain que, si la digestion et l'absorption se font rapidement, il reste dans l'intestin d'autant moins de matière propre à la décomposition.

Contrairement à ce qu'on a cru pendant longtemps, le milieu intestinal aurait à l'état normal une réaction non pas alcaline mais acide (Gley et Lambling).

A. Macfadyen, Nencki et Sieber ont étudié une femme de 62 ans atteinte d'une fistule intestinale située à la partie inférieure de l'intestin grêle (3).

(1) *Lehrbuch der Pathologie des Stoffwechsels*, p. 245.
(2) *Ztschr, f. klin. Medic.*, Bd. 21, p. 118-1892.
(3) *Arch. f. experiment. Pathologie u. Pharmacologie*, p. 311, 1891.

Ils ont toujours trouvé les matières intestinales acides à leur arrivée dans le cæcum ; cette acidité était de 1 p. 1.000 environ. Ewald (1) avait fait déjà une constatation semblable. Sur une femme atteinte d'une fistule placée également à l'extrémité inférieure de l'intestin grêle, il n'a jamais rencontré à ce niveau de matières fécales alcalines : elles étaient neutres ou légèrement acides.

Cette acidité est due sans doute à des acides de fermentation. Aussi retrouve-t-on dans les cendres des matières fécales, comme l'a vu J. Grundzach (2), une notable quantité de bases alcalines unies à des acides de fermentation ou à de l'acide carbonique. Il pense que, dans le gros intestin où les matières se durcissent, il se fait une sécrétion alcaline abondante qui sature les acides de fermentation. Il admet, il est vrai, que la plus grande partie de ces acides se produit dans le gros intestin, sous l'influence de la pullulation des germes dans les matières fécales qui y subissent une certaine stase. Le gros intestin serait donc le foyer principal de production des toxines intestinales : ce serait un argument important en faveur de l'antisepsie mécanique par entéroclyse.

Cette acidité du contenu de l'intestin grêle est de nature à limiter les fermentations et la putréfaction dans son intérieur. L'acidité modérée serait donc une excellente chose ; trop marquée, elle provoquerait de la diarrhée. D'après J. Grundzach, l'administration d'HCl et d'acide lactique amènerait dans les fèces une diminution de la quantité des bases com-

(1) *Virchow's Arch.*, Bd. 75, 1878.
(2) *Ztschr. f. klin. Medic.*, p. 70, 1893.

binées aux acides organiques de fermentation, précisément parce que ces acides, en augmentant l'acidité du milieu intestinal, diminueraient la production des acides organiques. C'est une explication chimique des bons effets de l'acide lactique dans le traitement de la diarrhée.

On rencontre dans les matières fécales toute une série de substances toxiques qui résultent de la putréfaction des matières albuminoïdes (indol, scatol, paracrésol, etc.). Ces substances ne se trouvent pas dans la partie supérieure de l'intestin grêle, ainsi que l'a constaté Baumann (1) sur une femme atteinte d'un anus contre nature, situé dans cette région, la partie inférieure de l'intestin restant complètement imperméable. C'est donc dans la partie inférieure de l'intestin qu'elles se produisent. Cela paraît être surtout dans le cæcum et le côlon, d'après ce que nous avons dit plus haut. Une certaine quantité de ces substances toxiques est absorbée, traverse le foie sans y être détruite, et apparaît dans les urines où sept d'entre elles ont pu être caractérisées (Baumann). Elles sont éliminées en combinaison avec l'acide sulfurique : de là un moyen indirect de déterminer l'intensité de l'auto-intoxication d'origine intestinale. On dose dans l'urine les acides sulfo-conjugués, c'est-à-dire l'acide sulfurique combiné à l'indol, au scatol, etc., et on établit sa proportion relativement à l'acide sulfurique combiné aux bases alcalines. Cette méthode, due à Baumann, a donné déjà des résultats très intéressants. Les propriétés toxiques de l'indol ont été étudiées expérimentalement par plusieurs auteurs. Nencki a vu que

(1) *Ztschr. f. physiol. Chemie*, Bd. 10, p. 123, 1886.

2 grammes d'indol provoquent chez les chiens des hématuries et de la diarrhée; Rovighi, que 1 gr. 05 à 2 grammes d'indol injectés sous la peau d'un lapin le tuent en quarante-huit heures, avec des accidents de torpeur, somnolence, abaissement de la température. Hester (1) a provoqué chez les lapins et les chiens des accidents d'intoxication aiguë (prostration générale, contraction de la pupille, excitabilité réflexe exagérée, mort par arrêt du cœur) et d'intoxication chronique (amaigrissement, perte d'appétit, prostration). Chez l'homme adulte bien portant, l'indol à la dose de 0 gr. 30 à 0 gr. 70 a produit de la dépression, ou de l'agitation, de l'insomnie, ou bien encore une grande sensation de fatigue. Il semble du reste y avoir de grandes différences individuelles dans la résistance de l'homme à l'indol.

La réalité de l'auto-intoxication intestinale est *indirectement* démontrée encore par l'influence de l'antisepsie. Bouchard a vu la toxicité urinaire tomber de plus de la moitié chez un homme atteint d'embarras gastrique.

Charrin (2) a fait une constatation analogue : « Chez trois malades atteints d'entérite chronique, j'ai réussi, grâce au naphtol β administré dans la proportion de 4 grammes en 24 heures, à supprimer un tiers de la toxicité des urines. »

Haagen et Gaffi (3) ont recherché l'acide kynurique, un des produits d'origine putride qui se rencontrent dans l'urine du chien. Ils ont vu cet acide diminuer

(1) *An experimental study of the toxic properties of indol, N.-Y. Medic. Journ.*, p. 89, 1898.
(2) *Poisons de l'organisme* (Collection Léauté).
(3) Cités par Charrin, *eod. loco.*

sensiblement après la stérilisation des aliments par l'ébullition et par différents antiseptiques.

Les chiens alimentés avec de la viande bouillie pendant plusieurs heures, au lieu de 406 milligrammes d'acide kynurique, n'en présentaient plus que 24 centigrammes par jour : c'est une diminution de 40,9 pour 100.

Avec le salol, l'acide kynurique a diminué de 32 pour 100, avec la naphtaline de 54 pour 100. L'action de l'iodoforme a été à peu près nulle.

Comme ces produits toxiques sont d'origine azotée, on doit s'attendre à ce qu'ils augmentent sous l'influence d'un régime riche en viande, et diminuent dans les conditions contraires : c'est ce qu'a constaté Hirschler (1) sur un chien.

Parmi les conditions susceptibles d'augmenter l'auto-intoxication d'origine intestinale, il faut citer la stase des matières fécales, la constipation.

R. v. Pfungen (2) a examiné d'une façon suivie, pendant des semaines, une femme atteinte de constipation en conséquence d'une myélite avec paraplégie. Il a vu les acides sulfoconjugués augmenter sous l'influence d'une période de rétention fécale, diminuer, au contraire, dès que l'usage des laxatifs avait amené des évacuations régulières.

Carrière (3) a démontré par une série d'expériences que la coprostase augmente notablement la virulence du colibacille et la toxicité des matières intestinales. La rétention des matières fécales dans l'intestin peut provoquer de la fièvre.

L'intestin, à l'état normal, renferme constamment

(1) Cité par v. Pfungen, *Ztschr. f. klin. Medic.*, Bd. 21, p. 124.
(2) *Loc. cit.*
(3) *Écho médical du Nord*, p. 555, 1899.

un nombre considérable de microbes : ce sont eux qui donnent lieu à la production de ces substances toxiques. La quantité et la toxicité de ces substances peuvent varier suivant l'abondance plus ou moins grande des aliments ingérés, suivant qu'il y a ou non stase intestinale, suivant aussi, sans doute, le nombre de germes présents dans l'intestin et la nature de ces germes. Nous n'avons pas à passer ici en revue la série des microbes pathogènes susceptibles de pulluler dans l'intestin, d'y donner naissance à des toxines, de pénétrer plus ou moins rapidement dans l'économie par la muqueuse du tube digestif, et de susciter ainsi des accidents morbides variés. Cela n'aurait d'importance que s'il existait des antiseptiques spécifiques, s'adressant plus particulièrement à tel ou tel microbe, à telle ou telle maladie : malheureusement il n'en est pas ainsi, et, à l'heure actuelle, nous ne possédons que des méthodes générales de désinfection intestinale.

Les *indications* d'avoir recours à l'antisepsie intestinale sont extrêmement fréquentes. Elles se rencontrent toutes les fois qu'il y a stase intestinale, constipation, dans un grand nombre de cas de diarrhée, toutes les fois que le complexus embarras gastrique figure dans l'ensemble morbide, toutes les fois encore qu'il y a de l'entérite ou des phénomènes infectieux dont le point de départ, la porte d'entrée, le foyer principal d'origine se trouvent dans l'intestin. Il est indiqué encore de procéder le mieux possible à la désinfection du tube digestif toutes les fois qu'il y a une maladie destructive du foie et des reins. C'est qu'en effet le foie a la mission de modifier au passage les toxines venues par la veine porte et de les détruire en partie, et que le rein est chargé de l'élimination de

celles qui ont échappé à l'action du foie et à l'oxydation dans l'organisme. Il faut ajouter encore que l'auto-intoxication peut devenir une cause de complication dans beaucoup d'états morbides auxquels elle vient se surajouter. Par ces considérations, on se rend parfaitement compte de l'importance considérable qu'a prise en thérapeutique l'antisepsie du tube digestif. Ce n'était pas une idée absolument nouvelle, car l'ancienne médecine, qui cherchait à évacuer les humeurs peccantes, avait attribué aux purgatifs une place si large dans la médication qu'il en était résulté de ridicules abus. La science moderne, en donnant à l'auto-intoxication gastro-intestinale un point de départ moins hypothétique, n'a fait, ici comme souvent, que revivifier et consacrer une doctrine ancienne. Pour combattre cette auto-intoxication, elle a fait appel à des substances nouvelles ; mais la purgation n'en reste pas moins un des meilleurs, sinon le plus puissant des moyens destinés à réaliser la désinfection du tube digestif, non pas complètement, cela n'est ni réalisable ni désirable, mais dans une mesure utile.

Depuis quelques années, on a recherché et on a souvent trouvé des *amibes* et des *protozoaires* dans l'intestin. Il est probable que ces parasites peuvent y jouer un rôle pathogénique important, qu'il y a, en particulier, des diarrhées causées par leur présence. Y a-t-il lieu d'employer contre ces protozoaires des médications particulières destinées à les tuer et à les expulser? Nous ne pourrions pas le dire encore, et, dans l'histoire de l'antisepsie intestinale, nous ne pourrions pas ouvrir dès maintenant un chapitre spécial à la désinfection amibienne, contre laquelle on a, d'instinct, en quelque sorte, employé avec prédilection le calomel au-

quel on attribuait, à côté de ses propriétés purgatives, un certain pouvoir parasiticide.

D'une façon générale, on pourra, pour chercher à réaliser l'antisepsie intestinale, avoir recours :

a) A l'hygiène alimentaire ;

b) A des moyens mécaniques ;

c) A des moyens médicamenteux.

a) **Hygiène alimentaire.** — Le régime a une très grande importance lorsqu'il s'agit de diminuer les fermentations et surtout les putréfactions intestinales, cela n'a pas besoin d'être plus amplement démontré.

Il faudra dans la mesure du possible :

α) Eliminer du régime les substances en voie de décomposition, chargées déjà de microbes ou de toxines ;

β) Réduire au minimum la masse alimentaire et le résidu intestinal susceptibles de fermentation et surtout de putréfaction.

Pour remplir la première de ces deux indications, on rejettera toutes les substances en voie de putréfaction, les viandes faisandées, les fromages forts, le poisson qui ne serait pas absolument frais, le poisson de mer ayant, par exemple, subi un assez long trajet en chemin de fer.

La cuisson peut, au besoin, tuer les bacilles et les spores et, dans une certaine mesure, dénaturer les toxines déjà produites : les aliments suspects seront donc bien cuits. Certains d'entre eux, le lait en particulier, peuvent être soumis à une stérilisation méthodique. La surveillance ne portera pas seulement sur les aliments solides, mais aussi sur les boissons. on connaît le rôle des eaux impures dans la pathogénie de certaines diarrhées, de la fièvre typhoïde,

du choléra et d'un grand nombre d'intoxications et d'infections d'origine gastro-intestinale.

γ) Dans certains cas limités, la seconde des indications précédentes sera réalisée de la façon la plus radicale par la suppression complète de toute alimentation solide. Cela, naturellement, ne peut se faire que d'une façon passagère, momentanée. Ne sait-on pas qu'une diète à peu près absolue est la meilleure façon de combattre les accidents aigus d'embarras gastro-intestinal, la diarrhée par indigestion intestinale, par exemple?

Cela n'est plus applicable dès qu'il s'agit d'une maladie de quelque durée, et force est bien alors d'alimenter le malade. L'idéal serait de lui donner un régime qui, renfermant exactement les éléments de la ration d'entretien, se digère facilement, s'absorbe complètement et ne laisse dans le tube digestif qu'un minimum de résidu fécal.

Le *régime lacté* correspond admirablement à ces desiderata. Il n'introduit que fort peu, une quantité insignifiante, de toxines et d'agents bactériens; il ne laisse qu'un minimum de déchets rebelles à la digestion ; il est facilement élaboré, facilement absorbé. De plus, il provoque la polyurie. De là ses bons effets dans les cas de diarrhée, d'entérite, etc. Il tient à juste titre la première place dans l'alimentation dans tous les cas où l'élément auto-intoxication gastro-intestinale joue un rôle important dans l'ensemble morbide.

Les recherches de MM. Gilbert et Dominici (1) sont venues confirmer et expliquer les bons effets du lait dans l'antisepsie du tube digestif et donner

(1) *Société de biologie*, 17 mars 1894.

en quelque sorte l'expression mathématique de son action favorable. Ils ont vu le nombre des microbes diminuer dans les fèces dès le premier jour de l'emploi du régime lacté ; au bout de cinq jours de ce régime, le nombre des microbes était devenu soixante-dix fois plus faible qu'avant qu'il ne fût commencé. Le lait stérilisé ne leur a pas paru l'emporter notablement sur le lait non stérilisé.

Chez le lapin, ils sont parvenus à réaliser presque complètement l'asepsie du tube digestif.

Dans cette action du lait, ils attribuent une part à plusieurs facteurs : le lait laisse peu de résidu, il excite la sécrétion chlorhydrique de l'estomac, il peut donner naissance à une certaine quantité d'acide lactique (1), enfin il n'apporte lui-même dans l'intestin qu'un nombre restreint de microbes d'action relativement bénigne.

Le lait peut servir cependant lui-même de véhicule à des microbes pathogènes, au colibacille, comme l'a démontré Lesage, au bacille de la fermentation lactique qui, d'après les recherches de R. Wurtz et de Leudet, donne lieu à des toxines par son action sur les substances albuminoïdes. C'est pourquoi le lait doit être frais, soustrait autant que possible aux causes de fermentation, et provenir d'animaux sains.

Le *lait stérilisé* représenterait l'aliment idéal : on sait du reste qu'il donne d'excellents résultats dans le traitement de la diarrhée, surtout chez les enfants, et il tend à juste titre à prendre place dans la pratique médicale courante.

(1) Il y aurait lieu de rechercher, chose très possible, si cet acide lactique en exagérant l'acidité du milieu intestinal n'a pas un rôle important dans l'antisepsie.

Nous avons vu cependant que Gilbert et Dominici n'avaient pu constater, par la numération des microbes dans les fèces, la supériorité du lait stérilisé sur le lait ordinaire. Il faut toutefois s'assurer que le lait dont on se sert est de bonne qualité et qu'il n'a pas été adultéré, additionné, par exemple, d'une eau suspecte.

L'emploi du lait stérilisé, dans les villes, rend plus facile de se procurer du lait d'origine et de qualité connues. Du reste, en clinique le lait stérilisé a donné d'excellents résultats, et l'expérience faite en grand sur les nourrissons par Budin et d'autres a bien autant de valeur qu'une simple expérience de laboratoire.

L'action antiseptique du lait sur le contenu de l'intestin serait démontrée aussi par la diminution des acides sulfoconjugués dans l'urine (Bernatzky).

Mais tous les malades chez lesquels il y a lieu de veiller à l'antisepsie gastro-intestinale ne peuvent pas être mis uniformément au lait; beaucoup d'entre eux vivent de la vie commune, et, pour bien des raisons, il serait excessif et impossible de les soumettre en masse au régime lacté exclusif. Le lait, en tout cas, sera toujours un excellent élément dans un régime alimentaire mixte.

Les *aliments azotés* sont certainement de beaucoup les plus dangereux au point de vue de l'auto-intoxication, parce qu'ils fournissent des matériaux à la putréfaction : ils seront donc en quantité modérée, sous une forme très divisée, de façon à se digérer le mieux et le plus rapidement possible. Ils seront dépouillés de tous les résidus indigestes. La viande crue finement hachée et la poudre de viande fraîche sont, à ce point de vue, les modes de préparation les

plus parfaits. On sait du reste que la viande crue a été souvent donnée pour combattre la diarrhée.

Par crainte de la décomposition putride de la viande, on en est arrivé à proposer d'en supprimer complètement l'emploi.

Le *régime végétarien* donne le moyen de restreindre au minimum l'introduction des substances azotées et de les donner sous une forme favorable : il consiste essentiellement en lait, laitages, œufs et purées de légumes. L'alimentation est ainsi finement divisée et exempte de tout excès de particules indigestes.

Les aliments de nature végétale, par leur fermentation, sont surtout capables de donner lieu à des acides organiques. Or nous avons vu que le contenu de l'intestin grêle paraissait être légèrement acide à l'état normal, grâce à ces acides organiques, et que cette acidité avait une réelle valeur antiseptique.

On a constaté une diminution marquée des acides sulfo-conjugués sous l'influence d'un régime exclusivement végétal (A. Pœhl).

Il ne faudrait pas toutefois tomber dans l'excès contraire et introduire dans le tube digestif une quantité excessive de substances d'origine végétale. En effet, il est possible que l'albumine végétale prenne part à la putréfaction; la présence d'une grande quantité d'aliments végétaux nuit à l'absorption; les résidus se trouvent considérablement augmentés, la matière azotée très divisée, et ce sont des conditions qui, jointes à la stase, rendent de nouveau les décompositions plus faciles et la production des toxines plus abondante.

Le volume des aliments doit donc être modéré,

leur division parfaite; ils doivent être autant que possible dépouillés de toute gangue, de toute charpente rebelle à la digestion.

Chez les gastro-dyspeptiques, cela est utile encore pour des raisons que nous avons dites dans le volume consacré à l'estomac.

b) **Antisepsie mécanique.** — L'antisepsie mécanique, c'est l'antisepsie par purgation ou par lavage, dans les deux cas par *expulsion mécanique* des microbes ou des toxines.

L'antisepsie peut être du reste à la fois mécanique et médicamenteuse; en effet, on peut faire le lavage de certaines parties du tube digestif avec des solutions antiseptiques, on peut donner pour obtenir la purgation des substances capables en même temps de produire un effet antiseptique. On a souvent recours à l'une ou à l'autre de ces deux méthodes mixtes. Il n'en reste pas moins que, par elle seule, l'antisepsie mécanique donne très souvent d'excellents résultats.

Voyons d'abord l'antisepsie par *lavage*. Par l'orifice buccal, on peut pratiquer le lavage de la bouche elle-même et de l'estomac. Le lavage de la bouche n'est pas à dédaigner, car la salive renferme toujours des microbes, toujours même des microbes pathogènes. La bouche, l'interstice des dents, les cavités causées par la carie dentaire deviennent facilement le siège de la décomposition putride. La propreté minutieuse de la bouche et des dents est un élément qui compte certainement dans l'antisepsie générale du tube digestif. Nous ne reviendrons pas sur le *lavage de l'estomac;* nous avons dit ailleurs ce qu'il convenait d'en dire. Nous le considérons comme le procédé de beaucoup le plus important

d'antisepsie stomacale, et, si l'on a parfois abusé en théorie pathologique et pathogénique de l'influence de l'auto-intoxication stomacale directe, il ne faut pas oublier que l'état de l'estomac peut, au point de vue infectieux et toxique, influencer l'état de l'intestin de plusieurs façons : directement ou indirectement. Directement, en y déversant d'abondantes colonies microbiennes; indirectement, en ne fournissant à l'intestin qu'un chyme insuffisamment élaboré, peu ou trop imprégné d'acide chlorhydrique, d'une acidité insuffisante. Tout cela peut retentir sur l'état microbien et la toxicité du contenu intestinal, en rendant ce contenu plus ou moins apte à la pullulation des microbes, en accélérant ou en retardant la progression des matières.

Le tube digestif est accessible aussi par l'orifice anal et le *lavage du gros intestin*, depuis longtemps partiellement exécuté par les lavements, donnés il est vrai surtout à titre de laxatifs, a pris dans la thérapeutique une importance très considérable, grâce aux théories régnantes, et, surtout, à une technique perfectionnée.

L'*entéroclyse*, inventée par Cantani, a été préconisée par plusieurs auteurs, et, en particulier, en France, par Dujardin-Beaumetz.

Cantani avait surtout recommandé de faire l'entéroclyse dans le choléra avec une solution de tanin. Il donnait de grands lavements allant jusqu'à deux litres. Bourcy, dans la dernière épidémie de choléra, s'est servi lui aussi de l'entéroclyse; il a porté la quantité de liquide injecté jusqu'à 6 litres, et s'est déclaré très satisfait des résultats obtenus (1). Il se servait d'eau bouillie.

(1) *Société médicale des hôpitaux*, 1892.

Quel était le degré de pénétration des grands lavements de Cantani? Pénétraient-ils dans l'intestin grêle? franchissaient-ils la valvule de Bauhin, la fameuse barrière des apothicaires? La chose était restée douteuse.

Or voici que MM. Dauriac et Lesage (1) viennent démontrer que, grâce à une technique particulière, on pouvait exécuter un lavage total de l'intestin de bas en haut, de l'anus à l'œsophage. Voici le manuel opératoire tels qu'il le décrivent (2) :

« Le malade est placé horizontalement sur le lit, la hanche gauche légèrement relevée par un coussin, de façon à mettre le cæcum dans une situation déclive. Cette position spéciale a pour but de permettre au liquide de chasser du cæcum les gaz qui s'y accumulent en grande abondance. Ceci fait, on introduit dans le rectum une sonde en caoutchouc, telle que la sonde de Debove, jusqu'au milieu du côlon transverse. On peut sentir par la palpation à cet endroit l'extrémité mobile de la sonde qui vient buter contre la paroi abdominale. L'autre extrémité de l'instrument en dehors de l'anus est réunie, par un tube de caoutchouc d'un mètre muni d'un robinet, à un bock rempli de 8 à 40 litres de liquide chauffé à 40° environ. Ce réservoir est élevé à peine au-dessus du plan horizontal du malade (de 20 à 30 centimètres environ). On laisse couler le liquide

(1) Des grands lavages de l'intestin grêle. — Contribution à l'étude de l'antisepsie intestinale. *Gaz. des hôpitaux*, 17 octobre 1893.

AUGERAULT, *Des grands lavages de l'intestin*. Thèse de Paris, 1894.

(2) Un médecin allemand, M. de Genersich, était, de son côté, parvenu en même temps à des conclusions analogues à la suite d'expériences semblables. *Progrès médical*, 30 septembre 1893.

qui, *doucement*, et sous une *très faible pression*, vient remplir le cæcum, ainsi que le côlon transverse. Il est évident que, pour éviter la sortie du liquide par l'anus, on devra obturer complètement cet orifice à l'aide d'un tampon de coton, ou d'un appareil approprié que l'un de nous fait construire actuellement chez Galante.

« Lorsque 3 litres se sont écoulés, l'aide qui tient le bock (placé à 20 ou 30 centimètres de hauteur) regarde le niveau d'eau. Si le niveau continue à baisser, il maintient cette situation ; si, au contraire, le niveau reste stationnaire, il élèvera doucement le bock, et d'une faible hauteur, pour augmenter un peu la pression, et ainsi de suite jusqu'à l'écoulement du liquide. Il faut, en effet, suivre attentivement à l'aide du niveau d'eau les variations de l'hydrostatique intestinale. La pénétration du liquide dans l'intestin ne se fait pas aussi facilement qu'on pourrait l'imaginer : il faut tenir grand compte de la présence du gaz. Dans chaque anse intestinale, le liquide vient occuper la partie déclive, et les gaz la partie culminante. En suivant les indications données par le niveau d'eau, *on attend* la répartition spontanée du liquide dans tout l'intestin grêle. Dès que celui-ci se remplit, on voit apparaître la matité sur le côté droit et au-dessus de la vessie, puis sur les côtés du ventre. Au contraire, autour de l'ombilic, l'abdomen proémine légèrement et devient sonore. Ceci est dû au refoulement des gaz qui viennent former un *coussinet aérien périombilical*. Par suite de la situation horizontale du malade, le liquide s'étale dans tout l'intestin grêle et cela sans le distendre, si bien que, à partir du sixième litre, le liquide pénètre dans l'estomac. Immédiatement, le

malade a des nausées ou des vomissements qui consistent en le rejet du liquide injecté, souillé plus ou moins de matières fécales. »

En introduisant un tube œsophagien par la bouche, cette fois, on peut l'amorcer et le liquide parvenu dans l'estomac est ainsi évacué d'une façon continue : la circulation du liquide est complète de l'anus à la bouche, le lavage de l'intestin peut être ainsi réalisé dans toute son étendue.

Les auteurs, en expérimentant sur le cadavre avec du liquide coloré, se sont rendu plus nettement compte du mode de répartition du liquide, de sa pénétration progressive dans le cæcum, l'intestin grêle, puis, enfin, dans l'estomac. La tension produite ne serait pas très considérable; ils insistent beaucoup, il est vrai, sur la nécessité de procéder très lentement, avec une faible pression. Le liquide injecté ne doit pas pénétrer de force, il doit s'étaler doucement, en s'écoulant progressivement du réservoir dans le tube digestif.

A partir de *deux litres*, le liquide pénètre dans l'intestin grêle ; à partir de six litres, il parvient dans l'estomac. Voilà des chiffres qu'il faut en tout cas retenir. Quel est l'avenir de cette méthode? Nous l'ignorons, il faut attendre les résultats d'une expérimentation clinique qu'il y aura lieu de faire avec prudence.

Nous avouons ne pas être sans prévention contre le grand lavage de l'intestin grêle, de l'anus à la bouche, et nous ne voyons pas sans une certaine appréhension les matières fécales ainsi ramenées de bas en haut, à contre-sens.

Peut-être la véritable indication du *remplissage* de l'intestin grêle serait-elle l'occlusion intestinale par

iléus. Peut-être aussi y aura-t-il avantage à faire pénétrer, dans quelques cas, des liquides antiseptiques dans l'extrémité inférieure de l'intestin grêle. Ce que nous trouvons pour le moment de plus précieux dans les recherches de Lesage et Dauriac, c'est qu'ils nous apprennent exactement comment il faut s'y prendre pour laver convenablement le gros intestin. Il faut, en se servant d'une faible pression (20 à 30 centimètres), en agissant très lentement, injecter deux litres de liquide, l'anus étant maintenu fermé. On peut alors, l'anus étant débouché, laisser s'écouler le liquide et recommencer.

Pour pratiquer ces grands lavements, les malades pourront se servir d'un bock à injections, comme il vient d'être dit, mais il est beaucoup plus commode encore de se servir d'un vide-bouteille de Galante adapté à un litre, cela permet de se rendre compte beaucoup mieux de la façon dont le liquide s'écoule et d'en régulariser le débit. Nous conseillons en général de mettre au moins 20 minutes pour prendre un grand lavement de 1 litre 1/2 à 2 litres.

Les *douches ascendantes*, telles qu'elles sont données dans certaines stations minérales (Plombières, Aix-les-Bains, Luxeuil, etc.), ne sont, en somme, qu'une variété d'entérocylse. Pour la douche ascendante, le malade est assis sur un siège machiné *ad hoc*, une canule est introduite dans le rectum, et on ouvre progressivement le robinet d'un tube qui amène l'eau d'un réservoir élevé. Au bout d'un certain temps, le liquide en surplus s'échappe entre le sphincter et la canule, et il se fait ainsi une irrigation continue du gros intestin, ou tout au moins de la partie inférieure du gros intestin. Il est douteux en effet que l'eau de la douche ascendante pénètre très

loin dans le côlon à cause de la situation assise du patient et de l'intensité de la pression du jet d'eau. On s'explique ainsi que la douche ascendante ramène encore au bout de plusieurs jours des matières dures non expulsées dès les premières séances.

La douche ascendante doit avoir l'avantage de stimuler la motricité du gros intestin, mais elle est certainement inférieure à l'entéroclyse au point de vue de l'antisepsie.

Elle est souvent mal supportée. Elle provoque des douleurs dans bien des cas ou quelquefois encore du spasme du côlon. Aussi est-il bien des cas dans lesquels elles sont contre-indiquées, en particulier dans la côlite muco-membraneuse.

L'entéroclyse peut être purement mécanique, on emploiera alors l'eau bouillie, ou à la fois mécanique et chimique. On l'a pratiquée avec de l'eau naphtolée (0 gr. 20 à 0 gr. 25 de naphtol pour 1.000 d'eau. — Dujardin-Beaumetz), avec de l'eau saturée de sulfure de carbone (eau sulfo-carbonée du même auteur), avec des solutions faibles de permanganate de potasse et de nitrate d'argent (0,10 à 0,50 et même, dans certains cas, 1 pour 1.000). Cantani, comme nous l'avons dit déjà, a employé dans le choléra l'entéroclyse avec une solution de tanin :

Tanin	3 à 6 gr.
Gomme arabique	50 —
Eau distillée	2 000 —

Quelquefois il ajoutait un peu de teinture d'opium.

Dujardin-Beaumetz contre la côlite muco-membraneuse a conseillé l'eau iodée (10 grammes de teinture d'iode pour un litre d'eau) et l'eau naphtolée.

L'eau boriquée a été souvent aussi employée.

Bouchard la considère, avec raison, croyons-nous, comme irritante pour la muqueuse du gros intestin, et il met en garde contre son emploi trop prolongé.

Quand des lésions siègent surtout à la partie inférieure du gros intestin, il n'est pas besoin de porter bien loin l'agent modificateur; on peut alors employer des lavements moins abondants et des solutions plus concentrées; c'est ce qui a lieu pour la dysenterie, au traitement de laquelle un chapitre particulier sera consacré plus loin.

La réalité de l'*antisepsie intestinale par purgation* est rendue vraisemblable par quelques expériences de laboratoire et quelques observations cliniques dans lesquelles on a vu les acides sulfoconjugués diminuer dans les urines après l'administration des purgatifs.

Les résultats obtenus ne sont cependant pas exclusivement positifs. Il semble résulter des faits publiés que l'antisepsie n'a lieu que lorsque la purgation est suffisante. L'ingestion d'une quantité de substance purgative insuffisante pour produire une évacuation abondante a pu, au contraire, amener une élévation des acides sulfoconjugués : il en a été ainsi particulièrement avec l'huile de ricin (Morax, Bartoschewitsch).

Eisenstadt (1), qui a repris ces recherches, pense que la purgation produit toujours une action antiseptique mesurable par la diminution des acides sulfoconjugués. Les expériences dont les résultats paraissent contradictoires ne seraient pas irréprochables.

Il nous semble que l'action antiseptique et anti-

(1) *Boas Archiv f. Verdauungskr.*, p. 155, 1897.

toxique des purgations suffisantes ne peut faire aucun doute pour le clinicien. On sait quelle heureuse influence a souvent un purgatif dans les cas d'embarras gastrique avec ou sans diarrhée. On sait aussi les bons effets d'une purgation énergique et répétée dans le traitement de l'urémie. Il suffit souvent, à l'aide de drastiques (scammonée, eau-de-vie allemande), de provoquer une diarrhée assez abondante, sans être excessive, pour que les accidents urémiques, comateux ou convulsifs diminuent ou même disparaissent complètement. Cette influence presque constante de la purgation sur l'urémie est une des choses qui démontrent le mieux tout ensemble et l'origine intestinale du poison urémique (d'une partie notable de ce poison tout au moins) et l'influence antiseptique de la purgation.

Dans les cas d'embarras gastrique et de diarrhée, ce qui réussit le mieux, ce sont les purgatifs salins. On sait que les purgations salines sont souvent suivies de constipations et qu'elles représentent un des moyens les meilleurs de combattre la diarrhée, surtout la diarrhée par indigestion intestinale. Au contraire, contre l'urémie, les drastiques valent mieux, sans doute parce qu'ils provoquent une évacuation liquide plus abondante.

Certaines substances paraissent être à la fois purgatives et antiseptiques ; c'est l'idéal, en théorie tout au moins. Le calomel et le salicylate de magnésie remplissent ces conditions. Dans quelle mesure réalisent-ils l'antisepsie intestinale? Cela reste incertain encore.

Le *calomel* est à la fois un purgatif et un sel de mercure. Il donne naissance dans le tube digestif à une petite quantité de bichlorure et à une quantité

plus considérable de sulfure; le bichlorure et le sulfure sont des antiseptiques. On a donc pensé tout naturellement que le calomel était le purgatif de choix lorsqu'il s'agit de réfréner les fermentations intestinales. Il faut ajouter que son usage commode chez les enfants, les bons effets qu'il produit contre leur diarrhée avaient prévenu favorablement les médecins en sa faveur.

D'après Morax (cité par R. v. Pfungen), le calomel ne diminuerait les fermentations intestinales chez le chien que lorsque cet animal serait mis à la diète.

D'après Baumann (1), au contraire, des purgations *successives* par le calomel arrivent à supprimer complètement les fermentations intestinales chez le chien et à faire disparaître les acides sulfoconjugués de l'urine.

D'après Bartoschewitsch (2), les acides sulfoconjugués diminuent dans l'urine lorsqu'il y a diarrhée, et même diarrhée par purgation. Ils diminuent beaucoup plus lorsqu'il y a purgation par le calomel que par l'huile de ricin.

En présence de ces résultats positifs, les résultats négatifs annoncés par d'autres auteurs perdent certainement de leur valeur. Il est probable que, pour que le calomel produise une action antiseptique perceptible sur l'intestin, il est nécessaire que les évacuations alvines soient suffisamment copieuses, suffisamment répétées. On peut se demander, dans ces conditions, si le calomel agit autrement que mécaniquement, et si l'antisepsie chimique, due à la formation d'une petite quantité de sublimé, entre

(1) *Ztschr. f. physiolog. Chemie*, Bd. X, p. 123, 1876.
(2) *Ztschr. f. physiolog. Chemie*, Bd. XVII, Hft. 1.

pour quelque chose dans son action; la chose est possible et même vraisemblable.

C) **Antisepsie médicamenteuse.**

A ce point de vue les recherches de M. Bouchard font époque.

Au Congrès de Copenhague, il a donné la formule générale de ce que devait être l'antisepsie gastro-intestinale; il a indiqué les qualités que doit posséder un bon antiseptique :

1° Il doit être insoluble.

2° Il doit être donné en poudre impalpable.

3° Il sera donné par doses fractionnées.

Il sera *insoluble*, ou tout au moins fort peu soluble, de façon à n'être résorbé qu'en minime proportion et à ne pas pouvoir causer d'accidents toxiques; il sera divisé en *poudre impalpable*, de façon à pénétrer dans tous les replis de la muqueuse, et à se mélanger entièrement à la masse des matières fécales; il sera donné par *doses fractionnées*, de façon à se répartir aussi également que possible sur toute la longueur du tube digestif.

Ce n'est pas qu'il n'existe des antiseptiques solubles, susceptibles d'être donnés sous une forme liquide, qui aient quelque valeur; nous en citerons tout à l'heure des exemples. Cela n'enlève rien à la portée de la théorie générale des antiseptiques pulvérulents et insolubles de M. Bouchard.

Cet auteur a successivement essayé un nombre considérable d'antiseptiques avant de s'arrêter au naphtol-β et au salicylate de bismuth, ses agents préférés.

Il n'a rien obtenu avec les sulfites, les hyposulfites, l'acide phénique, la créosote, l'acide borique. L'eau sulfocarbonée de Dujardin-Beaumetz aurait

une valeur plus grande. Le salicylate de bismuth avait été préconisé par Vulpian, la naphtaline par Rossbach, le sulfure noir de mercure par Serres et Becquerel. On a conseillé encore l'acide chlorhydrique, l'acide lactique, le salol, le thymol, le bétol, l'eucalyptol, l'iodoforme, le dermatol, la résorcine, le benzonaphtol, le charbon végétal...., et la liste n'est pas complète.

Il nous faut faire un choix et mettre quelque peu d'ordre dans cette énumération.

Éliminons d'abord, avec M. Bouchard, deux substances dangereuses par leur toxicité : le *sulfure noir de mercure*, susceptible d'être résorbé en proportion nocive, et la *naphtaline*, qui donne lieu volontiers à des accidents d'irritation vésicale et uréthrale.

Un certain nombre de substances doivent leur propriété antiseptique à l'acide salicylique libre ou combiné; ce sont :

Le salicylate de bismuth,
Le salicylate de magnésie,
Le salol,
Le bétol,
L'eucalyptol.

On leur fait un reproche commun : l'acide salicylique serait irritant pour la muqueuse et capable de produire des accidents sérieux chez les malades dont les reins ne fonctionnent pas bien.

Le *salicylate de bismuth*, préconisé par Vulpian, se dédouble en acide salicylique et en oxyde de bismuth. C'est une substance d'une réelle utilité, souvent employée isolément ou unie à d'autres substances antiseptiques ou antidiarrhéiques. On le donne à la dose de 2 à 10 grammes par jour, par prises successives de 0,50 à 1 gramme.

Le *salicylate de magnésie* est souvent joint au naphtol lorsqu'il y a constipation, de même qu'on y ajoute le salicylate de bismuth lorsqu'il y a diarrhée : on le prescrit à la dose de 2 à 5 grammes. Il a été recommandé par Huchard dans le traitement de la fièvre typhoïde.

Le *salol* est formé par la combinaison du phénol et de l'acide salicylique ; il se dédouble dans l'intestin, sous l'influence du suc pancréatique ; il atteindrait l'intestin sans avoir été attaqué ; cependant, pour Reale et Grande, il serait déjà décomposé dans l'estomac. Le salol est souvent employé comme désinfectant de l'intestin. Il a donné de bons résultats dans un certain nombre de cas de diarrhée infectieuse.

Il se donne à la dose de 1 gr. 50 à 3 et 4 grammes par jour, par prises espacées de 0 gr. 25 à 0 gr. 50. On a quelquefois dépassé ces doses. Il faut ne le faire qu'avec prudence à cause de l'apparition possible de phénomènes toxiques.

Le *bétol* est, en somme, du salicylate de naphtol complètement insoluble dans l'estomac. Il se décompose dans l'intestin en naphtol et en acide salicylique. D'après Hayem, il produit momentanément, au début de son emploi, un abaissement de l'acide chlorhydrique libre et combiné, et retarde l'évolution du chimisme stomacal. D'autre part, il donne lieu par dédoublement dans l'intestin à de l'acide salicylique : aussi doit-on lui préférer le benzonaphtol, dont nous parlerons tout à l'heure.

L'*eucalyptol* n'est qu'un mélange d'acide salicylique, d'acide phénique et d'essence d'eucalyptus :

Acide salicylique	6 gr.
Acide phénique..... }	ãa 1 —
Essence d'eucalyptus..... }	

Sa richesse en acide salicylique, sa saveur brûlante, en font un assez mauvais médicament du tube digestif. On le donne à la dose de 5 à 6 grammes par jour.

Le *charbon végétal* est un bon antiseptique, que M. Bouchard a assez longtemps employé dans le traitement de la fièvre typhoïde. Il obtenait avec lui la désodorisation complète des matières fécales, ce qui est l'indice certain d'une réelle action antiputride. Il le donnait à la dose de 100 grammes par jour, additionné d'iodoforme (1 gramme) dans la glycérine. Son auteur avoue lui-même qu'il fallait un réel courage pour avaler cette mixture ; aussi y a-t-il renoncé malgré ses qualités antiseptiques.

Le *naphtol-β* est l'antiseptique qu'a le plus vivement préconisé M. Bouchard ; grâce à lui, il est rapidement entré dans la pratique, il y tenait le premier rang ; le benzonaphtol l'en a dépossédé.

Voici la formule habituellement prescrite par M. Bouchard :

Naphtol-β.....	15 gr.
Salicylate de bismuth.....	7 gr. 50

Mêlez et divisez en 30 cachets. En prendre de 3 à 12 dans 24 heures.

Pris de cette façon, le naphtol amène très bien la désodorisation des matières fécales. Il porte son action à la fois sur l'intestin et sur l'estomac ; mais ce ne serait pas un avantage d'après les expériences de M. Hayem. Pour lui, le naphtol exerce sur l'estomac une action irritante des plus vives, d'où, au début, exagération de la sécrétion chlorhydrique, et, plus tard, épuisement de la muqueuse et tendance à l'anachlorhydrie. Le naphtol serait donc absolument interdit chez les hyperchlorhydriques ;

chez les autres il ne devrait être donné qu'avec précaution, d'une façon peu prolongée.

Pour notre part, nous avons depuis longtemps renoncé à nous en servir. Nous avons vu à plusieurs reprises des malades auxquels on avait fait prendre un mélange de naphtol et de charbon présenter de vives douleurs stomacales. Il semble que le charbon, en divisant le naphtol, le rende plus irritant encore.

La *résorcine* est vantée comme antiseptique gastro-intestinal par quelques médecins; elle se donne en solution à la dose de 2 à 5 grammes par jour.

Menche formule le mélange suivant pour l'antisepsie gastro-intestinale :

Acide chlorhydrique pur	ãa 2 gr.
Résorcine	
Sirop d'écorces d'oranges	20 —
Eau	180 —

Une grande cuillerée à bouche toutes les 2 ou 4 heures (1).

Le *benzonaphtol*, préparé pour la première fois par Maikopar, en 1869, a été de nouveau étudié par Yvon et Berlioz en 1891 (2). A peu près insoluble dans l'eau, il traverse l'estomac sans être modifié et se décompose dans l'intestin en naphtol et en acide benzoïque. L'acide benzoïque ajoute son action antiseptique à celle du naphtol; il est beaucoup moins irritant que l'acide salicylique, de là un avantage sur le bétol. L'acide benzoïque s'élimine du reste en grande partie par les urines à l'état d'acide hippurique.

D'après une intéressante étude de M. Gilbert (3), le

(1) *Centralbl. f. klin. Medic.*, 1891.
(2) *Société de Thérapeut.*, 11 novembre 1891.
(3) *Société médicale des Hôpitaux*, 6 mai 1892.

benzonaphtol n'exerce aucune espèce d'action sur la sécrétion gastrique; c'est sur le naphtol une supériorité marquée. A la dose de 4 à 5 grammes par jour, en cachets de 0,50, il ne provoque aucune espèce d'action nocive, il n'entrave nullement la digestion, et il produit sur le contenu de l'intestin une action antiseptique égale à celle que l'on obtient avec 2 gr. 50 de naphtol. Ce serait par excellence l'antiseptique de l'intestin. On pourrait sans inconvénient dépasser la dose de 5 grammes.

M. Le Gendre (1) est du même avis : ayant de son côté expérimenté un certain nombre de substances antiseptiques, il a été amené à donner parmi elles la première place au benzonaphtol, dont il a du reste obtenu les meilleurs résultats dans toute une série de maladies d'intestin.

Nous l'avons employé nous-même dans le choléra asiatique, le choléra nostras, les diarrhées estivales, la dysenterie, dans des poussées aiguës d'entérite muco-membraneuse, et nous n'avons eu qu'à nous en louer.

Quand il s'agit avant tout de réaliser l'antisepsie intestinale, c'est donc du benzonaphtol qu'il faut se servir de préférence.

Tous les auteurs cependant n'ont pas sur cette substance une opinion aussi favorable. Fr. Kuhn (2), qui l'a étudié expérimentalement, résume son travail en disant que, d'après ses recherches sur l'action antifermentescible du benzonaphtol et sur ses applications cliniques en tant qu'antiseptique dans les maladies de l'estomac, il lui a paru d'une valeur

(1) *Soc. médic. des Hôpit.*, 13 mai 1892.
(2) *Deutsche medic. Wochenschr.*, n° 19, 1893.

négative. Nous en appelons de ce jugement, qui paraît trop sévère et qui ne cadre pas avec ce que nous croyons avoir vu nous-même en clinique.

Depuis quelques années, on a expérimenté, en Allemagne, sous le nom d'*ichthyoforme*, une substance intéressante au point de vue de l'antisepsie intestinale. C'est un composé d'ichthyol et de formaldéhyde qui se dédouble dans l'intestin. A priori, on peut concevoir que la formaldéhyde exercerait une action antiseptique et l'ichthyol une action modificatrice sur les lésions de l'entérite chronique.

L'ichthyoforme, peu toxique, pourrait se donner à la dose de 6 gr. par jour, par prises espacées de 1 gr. 50.

L'*acide lactique* est considéré par M. Hayem comme un excellent antiseptique gastro-intestinal. Après avoir, avec M. Lesage, constaté ses bons effets dans la diarrhée verte des enfants, il a été amené à l'employer successivement, avec succès du reste, dans des diarrhées de nature très variable (1). Il prescrit :

Acide lactique.....	10 à 15 gr.
Sirop de sucre.....	200 —
Eau.....	300 —

Cette limonade, facile à prendre, a été beaucoup employée dans la dernière épidémie de choléra. La plupart des auteurs qui s'en sont servis, sans lui attribuer une importance capitale, ont été satisfaits de son emploi. On l'administre par demi-verres.

Il résulte des recherches récentes que l'acide lactique, comme les autres acides, tend à ralentir et même, à doses un peu élevées, à arrêter la sécrétion de l'acide chlorhydrique et la digestion stomacale.

(1) *Centralbt. f. klin. Medic.*, 2 juill. 1892.

On sait au contraire que les alcalins peuvent exciter cette sécrétion. Peut-être est-ce à cela que serait attribuable, indirectement, la diminution légère des acides sulfoconjugués que Baumann a constatée après l'ingestion de bicarbonate de soude et de craie. Même résultat, d'après ce même auteur, après la prise d'une certaine quantité d'HCl.

Au contraire, l'effet du *sous-nitrate de bismuth* a été à peu près nul ; cependant s'il ne diminue pas les acides sulfoconjugués, la constipation qu'il provoque ne les augmenterait pas comme les augmente la constipation spontanée.

Avec un autre alcalin, le *salicylate de soude*, il n'y aurait, d'après Rovighi, comme avec l'acide salicylique, qu'une diminution très légère des acides sulfoconjugués, et cela seulement lorsque l'ingestion de ces médicaments a été continuée pendant plusieurs jours.

Parvenu à la fin de cette étude, nous devons nous demander si l'antisepsie gastro-intestinale est justifiée, si elle donne des résultats appréciables.

Indépendamment de l'amélioration accusée par les malades, on a matériellement constaté par divers procédés la réalité de l'antisepsie du tube digestif.

On a vu disparaître ou diminuer la mauvaise odeur des matières fécales ; d'autre part, on a constaté la diminution du pouvoir toxique des urines (Bouchard, Charrin, Gilbert, etc.), et de leur richesse en produits d'origine putride, et en particulier des acides sulfoconjugués, de l'acide kynurique (van Haagen).

Pour notre part, nous considérons comme plus probants encore les bons effets journellement obtenus, en clinique, dans le traitement de l'urémie et des

auto-intoxications d'origine intestinale par le régime lacté et les purgations répétées.

L'antisepsie intestinale est donc une réalité palpable, susceptible d'être constatée et appréciée.

Cependant on l'a mise en doute.

Stern (1) fait remarquer que les acides sulfoconjugués ne correspondent qu'au seul processus de putréfaction, qui n'est pas tout dans la pathogénie infectieuse et toxique de l'intestin.

Jamais on ne stérilise complètement les matières fécales par l'antisepsie interne; elles donnent toujours lieu à des cultures positives sur des milieux nutritifs. Enfin, lorsqu'on fait ingérer à des animaux des cultures pures du *bacillus prodigiosus*, on a beau employer les antiseptiques les plus énergiques à doses élevées, on le retrouve toujours dans les fèces.

A cela on peut répondre que l'antisepsie intestinale ne peut être totale, cela ne serait pas conciliable avec la vie ; les processus digestifs seraient tout d'abord suspendus. Il ne s'agit donc pas de stériliser l'intestin, mais de diminuer son pouvoir d'auto-intoxication dans la mesure du possible. Il n'y a pas de doute que les purgatifs, les lavages de l'estomac et du gros intestin, le régime et l'administration raisonnée des antiseptiques ne puissent permettre d'obtenir dans ce sens des résultats très réels.

(1) *Zeitschr. f. klin. Med.*, Bd. XII.

CHAPITRE IX

Flatulence intestinale.

Il y a toujours une certaine quantité de gaz dans l'intestin. Ils proviennent de deux sources : l'air atmosphérique et les fermentations gazeuses gastro-intestinales (1).

L'*air atmosphérique* est introduit dans l'estomac au moment des repas. Une certaine quantité se trouve dissoute dans les boissons ou emprisonnée dans les aliments. Certaines personnes ne peuvent boire sans déglutir une quantité d'air excessive. Quelques névropathes atteints d'*aérophagie* avalent de l'air par un véritable tic. Ils distendent leur estomac et l'insufflent quelquefois aussi nettement que le fait le médecin à l'aide de la sonde ou d'un mélange effervescent. Souvent ils ont en même temps des renvois nombreux et bruyants. Chacun d'eux est suivi et précédé de la déglutition d'une gorgée d'air.

L'air introduit dans l'estomac y est peut-être en partie absorbé, mais il est, pour une plus grande part probablement, évacué dans l'intestin par le pylore. L'azote des gaz intestinaux n'aurait pas d'autre origine que l'air atmosphérique.

(1) Les éléments de cette étude de chimie pathologiqne ont été puisés surtout dans les très intéressantes publications d'Ad. Schmidt.

Les *fermentations gazogènes* de l'intestin peuvent se ranger en deux grandes catégories suivant qu'elles portent sur les substances non azotées ou sur les substances azotées.

En faisant fermenter des matières fécales sous une éprouvette renversée, Ad. Schmidt a vu se produire tantôt une fermentation hâtive, tantôt une fermentation tardive. La première, qui porte sur les hydrates de carbone et probablement aussi sur la cellulose, donne lieu surtout à de l'acide carbonique ; la seconde n'est que la putréfaction des albuminoïdes, est caractérisée par la présence de l'acide sulfhydrique. On trouve encore des carbures d'hydrogène, $C^2 H^4$, $C^4 H^4$.

La quantité de gaz contenue dans l'intestin dépend non seulement de la quantité d'air qui y est introduite ou de gaz produit par les fermentations et putréfactions ; il dépend encore de la façon dont les gaz sont absorbés par la muqueuse intestinale. Des expériences de Kader montrent que l'absorption des gaz par l'intestin diminue beaucoup lorsque ses parois sont enflammées et congestionnées. Elle dépend avant tout de l'activité de la circulation sanguine dans les parois de l'intestin.

D'autre part, le ralentissement de l'évacuation des divers segments du tube digestif a une importance très grande, comme on l'a vu dans le chapitre précédent. Il permet la pullulation des microbes et leur contact prolongé avec les substances fermentescibles dans des conditions de chaleur et d'humidité très favorables à leur activité.

On peut donc tracer des facteurs pathogéniques principaux du météorisme intestinal le tableau schématique suivant :

Présence dans l'intestin de substances susceptibles de subir la fermentation ou la putréfaction gazogènes;

Ralentissement du cheminement du contenu de l'intestin;

Présence d'une quantité exagérée de germes de fermentation ou de putréfaction gazogènes;

Viciation de la circulation sanguine dans les parois de l'intestin et, en conséquence, de l'absorption des gaz.

Nous n'avons attribué aucune place, on le voit, à la sécrétion des gaz par l'intestin qu'on avait admise pour expliquer le tympanisme brusque des hystériques. Rien, en effet, n'en démontre la réalité et cette hypothèse n'est pas indispensable pour interpréter les faits cliniques.

Formes cliniques de la flatulence intestinale. — Les faits dans lesquels la flatulence intestinale joue un rôle sont aussi fréquents que variés; il ne peut être question de les passer tous ici en revue. Nous devons surtout viser dans le présent chapitre la flatulence intestinale dans les différentes formes de la dyspepsie et dans les entérites aiguës ou chroniques.

Ad. Schmidt distingue deux formes principales de la flatulence intestinale suivant qu'elle donne lieu ou non à du météorisme généralisé ou localisé.

Le *météorisme généralisé ou localisé* se traduit par une distension des anses intestinales qui tendent à faire une saillie plus ou moins limitée, plus ou moins appréciable. Parfois la flatulence reste limitée au gros intestin dont on reconnaît très bien la distension par la vue ou la percussion. De localisée elle peut devenir généralisée lorsqu'il existe une cause

d'occlusion ou d'obstruction vers la partie inférieure du côlon. Le météorisme généralisé s'observe encore dans des conditions très différentes : péritonite aiguë, fièvre typhoïde, entérites graves, états cachectiques, etc.

Les putréfactions gazogènes se produisent surtout dans le gros intestin. Lorsque les gaz accumulés forcent la valvule de Bauhin et envahissent l'intestin grêle, il peut en résulter des accidents graves d'intoxication en vertu des résorptions qui se produisent alors.

La *flatulence sans météorisme localisé ou généralisé* se traduit par des douleurs, des coliques, des émissions exagérées de gaz par l'anus. Nothnagel a déjà affirmé que la présence de gaz en excès dans l'intestin est une cause de spasmes douloureux.

Ces phénomènes douloureux sont plus marqués encore chez certaines personnes dont l'intestin est hyperesthésié. Cette hyperesthésie n'est sans doute pas toujours liée à l'entérite et il semble que certains nerveux aient une hyperesthésie due à la tension gazeuse de l'intestin aussi bien qu'à la tension gazeuse de l'estomac.

Chez les dyspeptiques, on voit souvent la flatulence accompagner la constipation. G. Sée se représentait que les gaz accumulés dans le gros intestin finissaient par remonter jusqu'à l'estomac. Sigaud (de Lyon) a une conception très analogue et il fait jouer, dans la production de la dyspepsie, un rôle considérable à la lutte de l'intestin grêle contre l'obstruction du cæcum par des matières fécales accumulées. Les forts luttent longtemps, les faibles peu de temps ; chez tous, le tube digestif finit par perdre la vigueur de sa motricité, l'estomac

se dilate et la dyspepsie se constitue à demeure.

Il y a une part de vrai dans cette conception qui a le grave tort de vouloir expliquer tous les faits de dyspepsie par une hypothèse unique.

Chez d'autres malades, la flatulence intestinale est liée à la diarrhée.

Tantôt il n'y a pas de tympanisme marqué, mais évacuation d'une grande quantité de gaz fétides, tantôt il y a tympanisme comme dans la fièvre typhoïde, l'entérite aiguë grave des enfants.

Dans le premier cas, ce qui domine c'est la putréfaction des substances albuminoïdes dans l'intestin ; dans le second, c'est, avec l'atonie de l'intestin, les viciations de la circulation.

Traitement. — Les médications générales du traitement de la flatulence intestinale dérivent directement des notions pathogéniques exposées plus haut.

Elles peuvent être résumées dans le tableau suivant :

a) Restreindre ou supprimer l'aérophagie lorsqu'elle existe.

b) Supprimer ou diminuer l'introduction dans le tube digestif des substances alimentaires capables d'y subir une fermentation ou une putréfaction gazogène excessive.

c) Restreindre le nombre et l'activité des germes de fermentation et de putréfaction gazogènes.

d) Combattre la tendance à la stase.

e) Evacuer les gaz dont on n'a pu empêcher la production excessive.

f) Calmer les sensations pénibles que provoque la présence des gaz.

g) Chercher à obtenir la guérison des lésions qui empêchent l'absorption des gaz intestinaux.

On retrouve là un certain nombre des indications posées à propos de l'antisepsie intestinale. Nous n'insisterons que sur la mise en œuvre de celles qui concernent l'antisepsie antigazeuse.

a) *Restreindre ou supprimer l'aérophagie.* — On la soupçonnera surtout chez des malades très nerveux qui ont, en même temps que de la flatulence gastro-intestinale, des renvois très nombreux et très sonores. On s'apercevra bientôt que chaque renvoi est suivi d'un mouvement de déglutition pendant lequel ils avalent une gorgée d'air.

Il suffit souvent de leur démontrer le mécanisme de l'aérophagie pour obtenir qu'ils n'avalent plus d'air. En tout cas, le traitement sera avant tout d'ordre psychique, qu'on mette ou non en œuvre des médicaments (eau chloroformée, eau bromoformée, valérianate d'ammoniaque) ou des moyens d'ordre physique (hydrothérapie, massage, électrisation).

b) *Supprimer ou diminuer l'introduction dans le tube digestif de substances alimentaires capables de subir une fermentation ou une putréfaction gazogène excessive.* — On peut dire que, d'une façon générale, la flatulence des constipés se fait plus particulièrement aux dépens des aliments végétaux, des hydrates de carbone et de la cellulose ; la flatulence des diarrhéiques survient surtout aux dépens des albuminoïdes ; elle donne lieu à l'émission de gaz fétides.

Dans le premier cas, il faut diminuer l'ingestion des hydrates de carbone, des aliments végétaux. Il est à remarquer du reste que la forme sous laquelle les féculents et les amylacés sont ingérés a une influence très grande sur la rapidité et l'intensité des fermentations gazogènes. Les substances féculentes et amylacées donnent d'autant plus faci-

lement lieu à un abondant dégagement gazeux qu'elles sont incomplètement divisées et insuffisamment cuites. Lorsque les grains d'amidon sont encapsulés par un tissu végétal plus ou moins riche en chlorophylle, ils traversent tout l'intestin grêle sans être dissous par les sucs digestifs du duodénum et ils fournissent un substratum abondant aux fermentations gazeuses dans les parties inférieures de l'intestin.

On sait du reste que l'alimentation végétale donne lieu fréquemment à de la flatulence gastro-intestinale. Il y a à ce point de vue des particularités individuelles qui échappent à toute prévision ; cependant la liste dressée par Baumès des aliments que les dyspepsiques venteux doivent éviter reste exacte, tout au moins dans ses principales indications. Nous croyons utile de la reproduier ici.

Il signale parmi les aliments gazogènes : les plantes potagères, les herbages, les haricots, les choux, les lentilles, les pois, les fèves, les raves, les pruneaux, les pommes de terre, les scorsonères, les épinards, les betteraves, les salades crues, les crudités en général ; pour les fruits, les châtaignes, les pommes crues,les poires non fondantes,les abricots, les fruits à pulpe sèche, les raisins,etc. ; les aliments féculents qui renferment peu ou point de gluten, les pâtisseries en tout genre, les pâtes non levées, non fermentées ; toutes les sauces en général, et surtout les sauces où il entre une graisse quelconque. Toutes ces substances doivent être évitées par les personnes sujette à la flatulence.

Que doivent-elles donc manger ? Voici la liste que donne Baumès : pain de froment pas trop nouvellement fait et bien cuit; soupe de pain au bouillon

gras ou au beurre frais (les soupes de pâtes de riz, de millet, d'orge, sont moins sûres relativement aux vents); bœuf, mouton, veau, chevreau, agneau (ces trois derniers quand ils sont assez faits), volailles, viandes blanches en général, tout cela bouilli ou rôti, sans sauce autre que le jus de viande tout pur, en laissant de côté la graisse; œufs à la coque, quelques poissons, tels que merlan, sole, raie, turbot, lotte, tanche, truite, brochet, carpe, rouget et un très petit nombre d'autres, le tout bouilli, apprêté avec un peu de bonne huile d'olive, de vinaigre ou de sel, ou frit au beurre frais, sans condiment ni sauce aucune ; quelques herbages cuits, tels que chicorée, oseille, céleri; quelques plantes potagères, telles que carottes, cardons, bettes ou poirée, toujours au beurre frais ou au jus de viande sans graisse; asperges, artichauts, petits pois, haricots verts (ces deux derniers seulement quand ils sont tout à fait nouveaux) ; fruits doux et fondants, tels que pêche, poire beurrée, prune reine-claude, fraises, cerises; fruits cuits, prune, poire surtout; confitures : gelée de coings, de pommes, de groseilles, d'abricots.

L'eau, d'après Baumès, est la meilleure des boissons pour les flatulents. A ceux qui ne pourraient s'en contenter, il conseille le vin de Bordeaux, les vins légers de Bourgogne, quelques vins du Beaujolais, quelques vins d'Espagne à très petites doses. Il faut éviter le vin blanc, les vins nouveaux, les bières trop vieilles ou trop nouvelles, les élixirs, les spiritueux, les liqueurs (1).

Sans les substances albuminoïdes, les hydrates de

(1) Baumès. *Traité des maladies venteuses*, 2e édition. Paris, 1837.

carbone échapperaient à la fermentation gazeuse, car les ferments figurés ne pourraient vivre dans un milieu dépourvu de substance azotée. C'est probablement la raison pour laquelle les graines les plus riches en azote, comme les pois, les haricots, les lentilles, sont aussi celles qui donnent lieu au dégagement de gaz le plus abondant.

Lorsque prédominent les *putréfactions albuminoïdes* donnant naissance à des gaz fétides, il convient au contraire de restreindre les aliments azotés, l'alimentation animale surtout sous les formes indiquées précédemment à propos de l'antisepsie intestinale. Les aliments azotés seront donnés de façon à être le plus facilement possible dissous par les sucs digestifs, à ne laisser que peu de résidus rebelles à l'absorption.

Ad. Schmidt fait remarquer qu'il est utile de modifier complètement l'alimentation à laquelle sont habitués les malades. Si des dyspeptiques grands mangeurs d'aliments végétaux sont sujets à la flatulence, il convient de les mettre à une alimentation presque exclusivement animale, et réciproquement. De cette façon, on amènerait le renouvellement de la flore bactérienne de l'intestin; les agents microbiens qui ont pullulé dans un milieu font place à d'autres lorsque la constitution chimique de ce milieu change.

c) Restreindre le nombre et l'activité des germes de fermentation et de putréfaction gazogènes. — Nous venons d'indiquer d'après Schmidt un moyen diététique qui vise ce résultat.

Nous n'avons pas à revenir ici sur les considérations exposées à propos de l'antisepsie intestinale prise d'une façon générale, mais seulement à

insister sur les moyens propres à amener l'antisepsie antigazeuse.

D'après Schmidt, aucun des antiseptiques vantés ne modifie d'une façon marquée la fermentation des matières fécales *in vitro* (acide salicylique, naphtaline, menthol, thymol). La seule chose réellement utile serait d'accélérer le cheminement des matières dans l'intestin : les purgatifs prennent donc ici encore le premier rang. Il accorde au calomel une action antiseptique indépendante de son action purgative.

L'itrol (citrate d'argent) à la dose de 1/190.000 empêcherait la production de l'acide carbonique aux dépens de l'amidon dans les matières fécales, non pas en agissant directement sur les agents figurés de fermentation, mais en empêchant l'action de la diastase qui doit préalablement transformer l'amidon en glucose. Il pense que cette substance pourrait être essayée et administrée sous forme de capsules de gluten qui échapperaient à l'action du suc gastrique (?).

d) *Combattre la tendance à la stase.* — La lenteur ou l'arrêt des matières permet la pullulation des microbes et leur action sur les substances alimentaires; il faut donc obtenir que leur stase ne se produise que le moins possible : les laxatifs, les lavages de l'intestin, le massage, l'hydrothérapie, etc., pourront suivant les cas être utilisés dans ce but.

e) *Evacuer les gaz dont on n'a pu empêcher la production excessive.* — Lorsqu'ils sont accumulés dans le gros intestin, cela peut être obtenu par le passage d'une sonde œsophagienne dans le rectum. On a aussi conseillé quelquefois la ponction de l'intestin dans le traitement de l'occlusion intestinale : c'est un

procédé dangereux qui expose à la péritonite.

f) Calmer les sensations pénibles que provoque la présence des gaz dans l'intestin. — Les sensations pénibles produites par la présence des gaz dans l'intestin sont dues le plus souvent à une certaine hyperesthésie de la muqueuse digestive. C'est probablement contre cet élément qu'agissent les carminatifs classiques : l'anis, la badiane, l'angélique, les semences de fenouil, de carvi, de coriandre, d'aneth, de cumin. Les espèces carminatives du Codex renferment des fruits d'anis, de carvi, de coriandre, de fenouil en quantités égales (10 gr. de ce mélange pour un litre de tisane).

Peut-être aussi les substances carminatives ont-elles surtout pour action d'exciter la motilité de l'intestin. A ce titre on leur préfère actuellement la noix vomique, la strychnine.

g) Chercher à obtenir la guérison des lésions de l'intestin. — Les lésions inflammatoires de l'intestin, sa congestion, empêchent la résorption des gaz de l'intestin. Il est donc important de chercher à modifier cet élément si fréquent dans les entérites.

CHAPITRE X

Indigestion. — Embarras gastro-intestinal.

Par ces termes, on désigne des choses certainement très différentes ; elles ont cependant, au point de vue de la séméiologie et de la pathogénie, des points communs qui justifient la confusion faite dans l'emploi de ces dénominations. L'indigestion et l'embarras gastrique, ou mieux l'embarras gastro-intestinal, entre lesquels il n'y a pas de limite appréciable, sont des complexus symptomatiques qui correspondent souvent à des phénomènes d'auto-intoxication d'origine digestive.

Il convient de mettre à part ce qu'on pourrait appeler l'indigestion nerveuse, qui est à l'estomac ce que la diarrhée nerveuse est à l'intestin.

Sous l'influence d'une émotion, d'une secousse morale ou physique, une personne surprise pendant son repas ou quelque temps après est prise de malaise, de pâleur, de sueurs froides, de nausées, d'étourdissement, et cela aboutit rapidement au vomissement, qui met fin à cette scène. Tout peut être fini de la sorte, mais il est possible aussi que des phénomènes d'embarras gastrique succèdent à cet épisode.

Dans d'autres cas, il n'en est plus de même : ce n'est pas immédiatement, mais après un certain temps qu'éclatent les accidents.

Après un repas plus ou moins copieux, on s'est couché et on s'est endormi sans difficulté. Puis, au bout de quelques heures, on se réveille avec un malaise très grand, de la pesanteur gastrique, des nausées, de la lourdeur de tête, parfois de l'oppression. Souvent la face est pâle, quelquefois couverte de sueur, le pouls petit, précipité. Tout cela peut être assez marqué pour inspirer au malade et à son entourage des craintes véritables. Tout peut se terminer par des vomissements abondants, quelquefois par de la diarrhée, une évacuation de selles copieuses, fétides assez souvent. Le calme se rétablit après que la matière peccante a été évacuée ; mais ici encore un embarras gastrique persistant peut succéder à ce début aigu.

Parfois l'*embarras gastrique* s'installe d'une façon subaiguë, ou même lentement progressive. Il se caractérise par du malaise général, de la courbature, de la pesanteur de tête ou une céphalée véritable ; il y a de l'anorexie, du dégoût pour les aliments ; la langue souvent est saburrale.

A ces phénomènes du début peuvent succéder des manifestations plus directement intestinales, des coliques, de la diarrhée.

Parfois il existe de la fièvre, *embarras gastrique fébrile*, et cette fièvre peut être assez accentuée pour que l'on croie au début d'une fièvre typhoïde, et très souvent le diagnostic différentiel présente de sérieuses difficultés. Du reste, dans ces dernières années, le séro-diagnostic de Widal a permis de démontrer qu'un certain nombre de faits d'embarras gastrique fébrile ne sont que des cas de fièvre typhoïde légère.

Dans certains cas, les phénomènes intestinaux

l'emportent sur les phénomènes gastriques ; cela se traduit soit par du ballonnement du ventre avec de la constipation, soit par de la diarrhée, et assez souvent de la diarrhée fétide.

Actuellement, c'est à l'intoxication d'origine alimentaire, d'origine intestinale, qu'on rapporte cet ensemble symptomatique.

Les causes et la nature de cette intoxication sont du reste très différentes suivant les cas.

Tantôt les aliments ont été ingérés en excès : l'estomac et l'intestin ne suffisent pas à leur élaboration ; de là des fermentations anormales et l'auto-intoxication. Parfois, ce n'est pas la quantité qui était excessive, mais la qualité qui laissait à désirer. Les aliments ingérés sont en voie de putréfaction, ils servent de substratum et de véhicule à des poisons tout formés et à des agents microbiens qui vont devenir la cause de fermentations anormales.

L'intoxication simple donnera lieu à des accidents passagers ; l'infection, à un état morbide prolongé, souvent accompagné de fièvre. Les intoxications et les infections susceptibles de produire l'embarras gastro-intestinal sont très variées ; très variés aussi sont les ensembles cliniques auxquels ils donnent naissance ou dont ils font partie.

Tous ne sont pas égaux devant les causes d'embarras gastro-intestinal. Il y a des prédispositions individuelles très singulières, des incompatibilités inexplicables. C'est ainsi que telle personne ne pourra manger du canard sans avoir presque immédiatement des coliques et de la diarrhée, que telle autre ne pourra manger de poisson froid sous peine d'embarras gastrique, etc. Les mêmes toxines ne produisent pas sans doute le même effet chez des

individus différents; il est probable aussi que, mis en présence des mêmes aliments, des individus fabriquent des toxines différentes.

La viciation de la motricité gastro-intestinale prédispose certainement à l'embarras gastro-intestinal On observe chez certains dyspeptiques atoniques, avec tendance à la stase gastrique, soit des crises d'embarras gastrique à répétition, soit un état morbide presque permanent qui est certainement très analogue. Il y a, chez eux, comme un embarras gastro-intestinal chronique.

Chez d'autres, c'est l'atonie intestinale qu'il faut surtout accuser : il y a constipation, rétention des fèces, auto-intoxication. De là les accidents fébriles ou non que l'on constate, en particulier, chez les malades atteints de côlite chronique et surtout de côlite muco-membraneuse.

Comme tous ces éléments peuvent se combiner en proportions variables, on voit combien seront nombreuses et différentes entre elles les diverses possibilités cliniques.

Cette étude sommaire de clinique et de pathogénie a l'avantage de montrer d'emblée quelles seront les indications générales du traitement. Dans tous les cas d'embarras gastro-intestinal, il faudra :

1° Éliminer aussi rapidement que possible les substances nuisibles de l'estomac ou de l'intestin ;

2° Réduire à son minimum l'intoxication d'origine alimentaire ;

3° Faire l'antisepsie du tube digestif ;

4° Aider l'élimination des toxines absorbées.

On va voir que la médication classique de l'embarras gastro-intestinal remplit très bien, d'une façon

générale, les indications dont les recherches récentes sur les auto-intoxications ont permis de donner une formule plus scientifique.

1° *Eliminer aussi rapidement que possible les substances nuisibles de l'estomac et de l'intestin.* — Le vomissement et la diarrhée mettent si souvent fin spontanément à l'indigestion et à l'embarras gastrique, que le médecin n'a eu à ce point de vue qu'à copier la nature ; il a provoqué le vomissement dans les cas où l'estomac était ou paraissait surtout en cause, la purgation lorsque c'était l'intestin. Parfois, par l'emploi des éméto-cathartiques, on a appelé à la fois le vomissement et la diarrhée.

C'est le traitement traditionnel de l'embarras gastrique et intestinal : il n'y a aucune raison d'y renoncer, tout le monde sait qu'il donne le plus souvent des résultats aussi bons que rapides.

Quelles sont les raisons qui amèneront à se décider plutôt en faveur du vomitif ou du purgatif ?

L'état nauséeux, l'inappétence, la langue saburrale, sans diarrhée, appellent surtout le vomitif classique. La constipation, surtout avec tendance aux débâcles diarrhéiques, le tympanisme abdominal, la diarrhée fétide indiqueront de préférence les purgatifs.

Ce sont les purgatifs salins qu'il faut employer en cas semblables : le sulfate de soude, le sulfate de magnésie, le citrate de magnésie, sont à juste titre les plus usités. On peut se servir aussi des eaux minérales purgatives ; on n'a à ce point de vue que l'embarras du choix.

Il faut cependant signaler quelques cas particuliers : l'embarras gastrique peut se reproduire avec une fréquence anormale chez certains malades, chez ceux surtout qui ont tendance à l'atonie et à la stase

gastriques et chez ceux qui ont de la constipation habituelle. Il est évident, dès lors, que c'est l'atonie gastrique et l'atonie intestinale qu'il conviendra avant tout de traiter. Il faudra souvent aussi viser l'état de névropathie protopathique, la neurasthénie en particulier.

2° *Réduire à son minimum l'intoxication d'origine alimentaire.* — Le régime lacté pourvoit admirablement à cette indication. L'alimentation sera, du reste, réduite à son minimum et composée de mets d'une digestion facile ; les œufs à la coque sont très utiles en cas semblable. A propos du régime et de l'antisepsie gastro-intestinale, nous avons donné ailleurs des indications auxquelles nous ne pouvons que renvoyer.

3° *Faire l'antisepsie du tube digestif.* — Les vomitifs, les purgatifs la réalisent déjà mécaniquement; dans certains cas, on pourrait y adjoindre le lavage de l'estomac chez les dilatés atoniques. Quand il y a tendance marquée aux vomissements, on pourra donner de l'eau chloroformée. Contre l'hypochlorhydrie et les fermentations organiques de l'intestin, lorsqu'il y a des aigreurs, des vomituritions acides, de l'odeur acide ou fétide de l'haleine, on donnera de la limonade chlorhydrique ou de la limonade lactique. Par les alcalins, on arriverait sans doute à un résultat analogue en les faisant prendre à faible dose et de préférence à jeun. On sait qu'on prescrit souvent, dans ces conditions, les alcalins sous forme d'eaux minérales ajoutées au lait : il est possible que leur utilité s'explique précisément parce qu'ils rappellent la sécrétion momentanément tarie de l'HCl. On a vu du reste que, d'après les recherches de von Pfungen que nous avons précédemment

citées, le bicarbonate de soude tend à restreindre la formation des acides sulfoconjugués qui mesurent dans l'urine les putréfactions intestinales.

La diarrhée, et surtout la diarrhée fétide, appellera, après la purgation, une désinfection plus directe de l'intestin par le salol, le salicylate de bismuth et de préférence encore, pour les raisons données ailleurs, par le benzonaphtol.

4° *Aider l'élimination des toxines.* — Ce n'est pas tout que d'empêcher de se produire des toxines nouvelles par le régime et l'antisepsie gastro-intestinale, que d'évacuer physiquement celles qui séjournent dans le tube digestif: il faut aider à l'élimination par les reins de celles qui ont pénétré dans l'organisme. Il faut donc provoquer la polyurie. Le lait, les eaux alcalines, remplissent très bien cette indication, et c'est une raison nouvelle qui justifie leur emploi. Il n'est pas besoin d'avoir recours à d'autres diurétiques.

Telles sont les indications principales du traitement de l'embarras gastrique et de l'embarras gastro-intestinal. Pour terminer, il nous reste peu de chose à ajouter.

Parfois les vomissements qui mettent naturellement fin à l'embarras gastrique ont tendance à prendre une intensité excessive, ou à durer plus qu'il ne serait utile. Dans ces conditions, on les combattra par la glace, les boissons glacées, la classique et parfois si utile potion de Rivière, par l'eau chloroformée, la cocaïne, le menthol.

L'embarras gastrique est quelquefois suivi d'une anorexie plus ou moins prolongée. Il conviendra alors d'avoir recours aux teintures amères, à la teinture de noix vomique, et surtout aux teintures inof-

fensives, non toxiques (teinture de gentiane, de colombo, etc.), additionnées d'une faible dose de teinture d'ipéca. C'est après le repas, pendant la digestion, beaucoup plus qu'à jeun, comme on le fait habituellement, que nous faisons prendre ces teintures.

CHAPITRE XI

Côlite muco-membraneuse.

Cette affection, encore incomplètement étudiée, a été observée depuis longtemps : c'est la diarrhée glutineuse de Van Swieten (1). Elle a du reste reçu des divers auteurs des dénominations en rapport avec l'idée très variable qu'ils se faisaient de sa nature.

On retrouve dans les ouvrages anciens, dans Morgagni et dans Fernel, des observations qui se rapportent évidemment à des faits de côlite muco-membraneuse. Plus récemment, l'attention a été plus spécialement attirée sur cette affection par les communications et les travaux de Perroud, Siredey, Guyot, Vanebroucq, Lasègue, G. Sée, Potain, Dujardin-Beaumetz, et de plusieurs auteurs anglais et américains (2).

Elle a été, dans ces derniers temps, l'objet d'une série de travaux d'ensemble de la part de Nothnagel, Kitawaga, Swen Akerlund, A. Molière, M. de

(1) *Diarrhée glutineuse* (Van Swieten). *Entérite glaireuse* (Nonat). *Diarrhée tubulaire* (Good). *Affection muqueuse de l'intestin* (Witehead). *Entérite membraneuse* (Da Costa). *Affection membraneuse de l'intestin* (Goss). *Affection douloureuse de l'intestin* (Powell). *Croup intestinal* (Clemens). *Herpétide exfoliatrice* (Gigot-Suard). *Colique muqueuse* (Nothnagel). *Diarrhée fibrineuse* (Granthaus). *Entérite interstitielle* (Wanebroucq)..G. Lyon, in *Gazette des hôpitaux*, p. 494, 1889.

(2) Voir pour la Bibliographie les *Comptes rendus médicaux de la guerre de Sécession d'Amérique.*

Langenhagen ; elle a fait le sujet de thèses inaugurales de Vouzelle, Froussard et Isaac. Au Congrès international de médecine de 1900, elle a été étudiée dans les rapports de Boas, Mannaberg, A. Mathieu.

Voici, au point de vue clinique, en quoi consiste l'entérite pseudo-membraneuse, qu'il vaut mieux appeler, avec G. Sée, entérite muco ou mucino-membraneuse ou mieux encore côlite muco-membraneuse.

Description clinique sommaire. — Au début, et dans les cas les plus légers, l'affection est caractérisée simplement par l'apparition, avec les selles, chez les constipés, de mucus transparent, glaireux, qui se montre surtout dans la dernière partie des matières expulsées.

Ainsi se présente la côlite muqueuse dans sa forme la plus simple, en dehors des poussées aiguës et des formes chroniques graves dont nous parlerons plus loin.

Dans d'autres cas, le mucus se concrète, et prend l'aspect soit du frai de grenouille, soit de fragments d'albumine de l'œuf à demi cuit. Parfois encore, c'est une couche continue étalée à la surface des matières ou des fragments blanchâtres, irréguliers ou membraneux. Ils peuvent ainsi simuler le tænia, les lombrics, et l'erreur a été assez souvent commise par les malades, sinon par les médecins. Plus rarement, ce sont des fragments tubulaires pris souvent pour des morceaux de la muqueuse sphacélée et détachée, soit pour des fausses membranes croupales.

L'examen histologique et chimique a montré qu'il y avait, dans les matières glutineuses ou membraneuses expulsées, une proportion très considérable

de mucus, des débris épithéliaux, une énorme quantité de microbes, surtout des colibacilles, une certaine proportion d'albumine, mais pas de fibrine (Kitawaga, Swen Akerlund.)

L'absence de fibrine indique qu'il ne s'agit pas d'une production inflammatoire croupale (dans le sens allemand du mot). C'est une sécrétion catarrhale avec hypersécrétion muqueuse et desquamation du gros intestin ne correspondant pas à une lésion profonde d'entérite interstitielle, dans les cas récents tout au moins; du reste, il n'y a que rarement du sang en quantité notable dans les matières évacuées ; on en trouve cependant au moment des poussées dysentériformes chez quelques malades.

La sécrétion fournie par l'intestin est probablement constituée par des glaires muqueuses ; leur dessèchement par résorption de l'eau qu'elles renferment leur donne l'aspect glutineux, puis membraneux.

Peut-être aussi la sécrétion muqueuse est-elle d'emblée beaucoup plus consistante que normalement.

Dans quelques cas, cependant, on a signalé une inflammation plus profonde, interstitielle, susceptible de devenir réellement ulcéreuse (Vanebroucq, Cornil); mais on doit se demander s'il s'agit bien de la même maladie, et si cette côlite ulcéreuse, pseudo-membraneuse, n'appartient pas à des variétés morbides différentes : cela paraît certain.

Dans la côlite muco-membraneuse vraie, l'inflammation est tellement superficielle, les phénomènes locaux douloureux et les manifestations névropathiques générales si accentués que son existence a été mise en doute et qu'on s'est demandé s'il ne

s'agissait pas quelquefois d'une névrose spasmodique et sécrétoire (Nothnagel).

A l'autopsie, l'intestin a été trouvé complètement exempt de toute lésion inflammatoire ou ulcéreuse dans un cas de Rothmann.

La côlite muco-membraneuse se rencontre souvent chez les personnes de tempérament nerveux dont les troubles intestinaux exagèrent encore la névropathie. Elle est en tout cas liée intimement à la constipation et plus particulièrement encore à ces formes de constipation dans lesquelles on constate une contracture spasmodique du côlon, surtout du côlon ascendant et du côlon descendant. Assez souvent, au moment des poussées aiguës ou subaiguës, en particulier des débâcles muco-membraneuses, on rencontre dans les selles des boules dures de matière fécale ou des fragments de scybales ovillées. Ces boules et ces fragments de boules caractérisent une constipation que masque parfois une apparente diarrhée. Faute de reconnaître leur présence et de leur attribuer leur signification réelle, on traite comme diarrhéiques des malades qui sont en réalité des constipés. La chose est fréquente en particulier chez les enfants.

Les malades atteints de côlite muco-membraneuse sont sujets du côté de l'abdomen à des manifestations douloureuses dont la signification est assez souvent méconnue. Après le repas, ils ont fréquemment de la pesanteur, du gonflement, des renvois gazeux, de la pesanteur gastrique. Trois ou quatre heures après, ils sont pris, au voisinage de l'ombilic, vers la partie inférieure du creux épigastrique, de sensations plus ou moins pénibles qui suivent parfois d'une façon manifeste

la direction du côlon transverse. C'est une sensation de colique, de brûlure, de tension, de tortillement, que les malades définissent et décrivent assez difficilement ; quelquefois ils éprouvent en même temps une sensation de nausée, de vide abdominal, de vertige, de malaise général. Quelques-uns d'entre eux accusent une constriction pénible en ceinture. L'état nauséeux masque parfois, chez les femmes surtout, la faim et les besoins de défécation.

Chez certains malades, les douleurs se montrent la nuit, surtout de 1 heure à 3 ; elles les réveillent et les tiennent éveillés.

Par l'examen du ventre, on constate souvent l'existence de la corde côlique ascendante, transverse ou descendante. Le spasme du côlon est tantôt localisé, surtout au cæcum et à l'S iliaque, tantôt presque généralisé. La pression exercée sur le trajet du côlon provoque parfois de la douleur ; elle dévoile de temps à autre l'existence de scybales isolées ou disposées en chapelet. Plus nous allons, plus nous sommes persuadé que ce spasme du gros intestin joue un rôle important dans la physiologie pathologique de cette singulière affection.

La maladie est sujette à des exacerbations plus ou moins accentuées. Chez certaines personnes elle est réellement continue, et il n'y a que des rémissions incomplètes. L'existence et la persistance de ces sensations pénibles dans l'abdomen retentissent d'une façon fâcheuse sur la santé générale et sur le système nerveux, surtout chez les neurasthéniques.

Les malades perdent le sommeil, ils maigrissent, se tourmentent, s'absorbent dans l'analyse de leurs malaises, dans l'interprétation des symptômes de

leur maladie ; ce sont de vrais hypochondriaques.

Parfois se produisent des poussées aiguës qui modifient singulièrement l'aspect de l'affection. Après une période prolongée de constipation, surviennent les *crises dysentériformes*, bien décrites par Lasègue. On les a prises souvent pour de la dysenterie sporadique : selles fréquentes, douloureuses, épreintes, ténesme, matières sanguinolentes, rien ne manque pour rendre la ressemblance plus complète. Entre les grandes crises dysentériformes et la constipation avec mucosités il y a, du reste, tous les intermédiaires, et, en particulier chez les enfants, les débâcles consécutives à la constipation s'accompagnent volontiers d'un peu de ténesme et du rejet de quelques glaires sanguinolentes.

Les malades atteints de côlite muco-membraneuse sont encore sujets à d'autres accidents. Ils ont parfois, assez rarement du reste, avec des douleurs intestinales plus ou moins vives et de la diarrhée, des poussées fébriles qui ont pu faire penser à la fièvre typhoïde. C'est le résultat de la désagrégation de matières riches en substances toxiques, et dans lesquelles pullulent les bactéries. Y a-t-il, en cas semblable, simplement intoxication par absorption des substances chimiques, ou pénétration de bacilles, du colibacille peut-être, par la muqueuse érodée? On l'ignore. Toutefois la nature infectieuse de ces accidents et leur point de départ côlique ne sont point douteux.

Assez souvent, chez les enfants surtout, ces poussées aiguës sont annoncées par du malaise général, de l'anorexie. La langue devient blanche, il y a des sueurs nocturnes, de la fièvre.

Certaines *formes chroniques* sont véritablement *gra-*

ves. Il y a chaque jour d'une façon continue, ou par séries de plusieurs jours, plusieurs selles, demi-liquides, muqueuses, chargées de peaux, de pellicules, de membranes, de détritus blanchâtres comparés souvent à de la lavure de chair. Les coliques, les douleurs abdominales sont réveillées par chacun des repas. Les malades, très hypochondriaques, maigrissent notablement, leur peau prend parfois une teinte terreuse. Leur aspect cachectique fait volontiers penser au cancer lorsque la fièvre fait défaut, à la tuberculose lorsqu'elle se montre. L'apparition de fragments de matières stercorales ovillées vient souvent démontrer qu'il y a en réalité non pas diarrhée, mais stase stercorale et constipation.

Le tableau clinique présenté par la maladie peut donc être très variable. Dans les *cas bénins*, extrêmement fréquents, elle passe souvent au contraire à peu près inaperçue. Les matières sont enveloppées par du mucus ou plus ou moins mélangées de glaires; plus souvent encore une petite quantité de mucus est rejeté après les matières. Dans ces conditions, la constipation compliquée de ce léger degré de côlite muco-membraneuse n'est guère plus grave que la constipation simple.

Chez d'autres malades, apparaissent des périodes d'exacerbation avec douleurs abdominales, dépression générale, anorexie, tendance à la neurasthénie. Chez d'autres encore, ces crises aiguës se dessinent plus nettement : elles sont d'aspect *dysentérique* ou *typhique*.

La côlite muco-membraneuse est, avons-nous dit, d'observation très commune ; elle se voit plus souvent encore chez la femme que chez l'homme. La femme y est prédisposée par sa constipation habi-

tuelle, par son névrosisme fréquent, par les lésions inflammatoires de l'utérus et de ses annexes. Elle n'est pas très rare chez les enfants, surtout les enfants des villes, ce qui paraît attribuable à leur alimentation trop richement azotée, à la constipation qu'elle entraîne, au manque d'exercice au grand air.

Cette affection accompagne souvent les diverses formes de la dyspepsie gastro-intestinale ; on la rencontre avec des états tout à fait opposés de chimisme gastrique. Elle coïncide volontiers avec des phénomènes de dyspepsie nervo-motrice, avec un mélange plus ou moins intime de spasme et d'atonie. Le spasme du côlon se traduit alors par l'existence d'une corde côlique très accentuée. Les neuro-arthritiques et les neurasthéniques y sont surtout prédisposés. Dans les cas graves, la neurasthénie est encore exagérée par les manifestations abdominales.

La côlite muco-membraneuse accompagne souvent aussi l'entéroptose. Si l'on veut se faire une idée exacte de l'affection dans son ensemble, il ne faut pas perdre de vue ces relations, ne seraient-elles même que des relations de coïncidence pathologique.

Traitement. — Les indications à remplir d'après l'exposé de séméiologie et d'étiologie qui précède sont assez nombreuses. Il faut :

1° Combattre la constipation ;

2° Combattre l'infection et l'auto-intoxication d'origine côlique ;

3° Combattre la côlite, chercher à modifier l'hypersécrétion muqueuse ou muco-membraneuse ;

4° Instituer un régime alimentaire et une hygiène convenable ;

5° Calmer les douleurs, s'il y a lieu ;

6° Modifier, améliorer l'état général ;

7° Traiter les complications ou les coïncidences morbides.

Voyons donc comment on pourra chercher à remplir ce programme.

Constipation. — En dehors des crises, des débâcles passagères, la constipation est un phénomène constant dans l'entérite muco-membraneuse. La constipation se révèle souvent, dans les formes graves surtout, par l'apparition de scybales ovillées ou de fragments plus ou moins irréguliers, des éclats de petites boules fécales dures.

Cela va très bien avec la constipation spasmodique que Fleiner oppose à la constipation atonique. La constipation spasmodique résulterait d'un véritable resserrement, une véritable contracture du gros intestin. Tantôt les selles sont moulées et comme passées à la filière, tantôt elles sont ovillées ; c'est ce qui se rencontre le plus souvent dans la côlite muco-membraneuse. Il y aurait du reste souvent alternative d'atonie et de spasme sur des segments différents de l'intestin, alternative de zones contractées, resserrées et de zones relâchées.

Le spasme du gros intestin se traduit à l'exploration par l'existence de la corde côlique dont Glénard fait, à tort selon nous, un des signes de l'entéroptose. Or, dans la côlite muco-membraneuse on rencontre souvent cette corde ; elle occupe des segments plus ou moins étendus du gros intestin ; habituellement les parties contracturées sont douloureuses à la pression, ce qui est un argument important en faveur du spasme côlique.

Un autre argument peut être aussi invoqué en

faveur de ce spasme intestinal. On a remarqué depuis longtemps que les fausses membranes rejetées pouvaient avoir l'aspect d'un véritable cylindre creux ou plein : or ce cylindre est souvent très inférieur comme diamètre au diamètre normal de l'intestin, contracté et revenu sur lui-même.

On doit, pensons-nous, considérer comme extrêmement vraisemblable que, dans les formes accentuées de la côlite muco-membraneuse tout au moins, il y a spasme du côlon; ce spasme se rencontre surtout au niveau de l'S iliaque et du cæcum.

De la constatation de ce spasme on peut déduire pour le traitement des indications importantes. On comprend en effet que les moyens irritants ne manqueraient pas d'irriter encore cet intestin trop excité déjà, d'augmenter le spasme, de rendre la constipation plus tenace et d'exagérer l'hypersécrétion mucineuse.

La façon dont il convient de combattre la constipation dans les cas de côlite muco-membraneuse variera du reste d'après la forme clinique et l'intensité des manifestations.

Dans les *cas légers*, dans lesquels la constipation est le phénomène principal, dans lesquels l'hypersécrétion muqueuse est peu marquée, il suffira souvent d'un régime alimentaire plus rationnel et de moyens laxatifs fort simples pour faire disparaître à la fois la constipation et les glaires. La vie au grand air, l'exercice physique, une alimentation plus riche en légumes ou en fruits suffisent quelquefois pour amener la guérison. Cet heureux résultat est facilement obtenu chez les enfants, même lorsqu'ils ont des poussées assez intenses de côlite. Il est vrai de dire que, sous l'influence du

retour au régime qui avait amené la constipation, la côlite muco-membraneuse se reproduit chez eux avec une grande facilité.

Dans les mêmes conditions, on pourra user aussi des laxatifs doux : poudre de réglisse composée, magnésie, crème de tartre et soufre précipité en quantités égales, podophyllin, évonymin, cascara sagrada, tamar. Peut-être faut-il se défier un peu plus de ce dernier, qui nous a paru quelquefois augmenter la sécrétion glaireuse. On exclura en tout cas l'aloès et les drastiques. Le séné, d'après G. Sée, serait particulièrement indiqué.

On pourra se servir aussi des lavements à l'eau bouillie simple, à la décoction de racine de guimauve, des lavements glycérinés, huileux, des ovules et des suppositoires glycérinés.

On a vanté encore les préparations mercurielles, les pilules bleues, le calomel. D'après Potain (1), H. G. de Mussy recommandait le sublimé, dont il donnait trois gouttes de solution au centième.

Pour nous, le laxatif de choix, c'est l'huile de ricin donnée à petites doses, par cuillerées à café ou en capsules, le matin peu de temps avant le premier déjeuner.

Pour Fleiner, le grand lavement huileux serait le remède par excellence de la constipation spasmodique ; nous avons indiqué sa technique au chapitre *Constipation*.

D'après Fleiner, l'huile pure, non décomposée, protégerait la muqueuse contre le contact irritant des scybales indurées. A cela se bornerait son mode d'intervention dans les parties inférieures de l'intes-

(1) *Semaine médicale*, 31 août 1887.

tin ; dans les parties supérieures, elle subirait une véritable digestion en présence des sucs intestinaux et sa décomposition donnerait lieu à des produits d'action laxative.

Le plus souvent, des lavements de 100 à 200 grammes d'huile sont suffisants dans le traitement de la côlite muco-membraneuse. Grâce à eux, il est possible d'arriver en quelques jours à nettoyer complètement le gros intestin. Ces lavements doivent être pris le soir et gardés toute la nuit ; lorsqu'ils ne suffisent pas à provoquer des selles louables, il convient d'aider leur action par l'emploi de grands lavements d'eau.

Nous avons décrit précédemment les grands lavages de l'intestin à propos de l'antisepsie intestinale.

Nous aurons à y revenir à propos des moyens de modifier l'état de la muqueuse.

Nous avons laissé de côté les *purgatifs salins;* ils soulèvent en effet une question qui mérite d'être traitée à part. On ne peut pas donner des sels purgatifs ou des eaux minérales à jet continu aux constipés, qu'ils aient ou non de la côlite muco-membraneuse. Toutefois, il peut être utile, dans certaines conditions, soit de faire usage passagèrement d'une purgation saline, soit de les soumettre à de véritables cures d'une ou plusieurs semaines. Cela peut être utile surtout chez les obèses, chez les sanguins qui ont tendance à la pléthore abdominale, et lorsqu'il y a des signes d'auto-intoxication d'origine intestinale : anorexie, céphalée, lourdeur de l'esprit, obnubilations, vertiges, alternatives de diarrhée et de constipation, ou encore fausse diarrhée fétide.

Les malades pourront alors prendre chaque ma-

tin une quantité de sels purgatifs ou d'eau minérale purgative suffisante pour amener chaque jour une ou deux selles. On peut aussi, en présence de semblables indications, conseiller une station à Marienbad, à Châtel-Guyon, à Brides.

Il faut, toutefois, n'employer les purgatifs salins qu'avec une grande réserve lorsqu'il y aura des signes d'une vive irritation de l'intestin, des accidents dysentériformes, des crises douloureuses, et aussi lorsqu'il s'agira de malades anémiés, affaiblis.

L'*huile d'olive* a été donnée aussi par la *voie buccale* à titre de laxatif ; il faudrait en faire prendre des quantités assez fortes : 2 à 3 cuillerées à bouche le premier jour, en quantité plus élevée encore le lendemain et le surlendemain. Les malades doivent s'efforcer d'en ingérer un grand verre le quatrième jour ; ils se reposeront alors pendant plusieurs jours pour recommencer au besoin une nouvelle série. Il y a beaucoup de personnes auxquelles répugnerait une semblable débauche d'huile.

Parmi les médicaments laxatifs, il faut, à propos de l'entérite muco-membraneuse, attribuer une mention particulière à la *belladone*. Elle peut être donnée isolément ou associée à d'autres substances laxatives. Elle calme la douleur, et elle exerce une action favorable sur l'état spasmodique du gros intestin. C'est un médicament précieux à ce point de vue.

Massage. — Le massage peut donner de bons résultats dans le traitement de la côlite muco-membraneuse. Toutefois, il doit être fait avec beaucoup de prudence. Ici moins que jamais il ne doit être douloureux. Un massage un peu brutal ne ferait qu'augmenter l'endolorissement, le spasme du côlon

et sans doute aussi l'hypersécrétion muqueuse. En dehors de ces conditions, le massage peut être très utile en faisant disparaître la constipation, cause première de la côlite.

Électricité. — Des remarques analogues peuvent être faites à propos du traitement de la côlite muco-membraneuse par l'électrisation.

Infection et auto-intoxication d'origine côlique. — Il n'est guère besoin d'insister pour démontrer le bien-fondé de cette indication.

Pour réaliser l'antisepsie du gros intestin on peut procéder par la voie buccale ou par la voie rectale.

Il faut bien reconnaître que les divers antiseptiques donnés par la bouche n'ont pas paru d'une utilité bien manifeste dans le traitement de la côlite muco-membraneuse : le naphtol, le benzonaphtol, le salicylate de bismuth, l'acide salicylique, etc., ne paraissent pas avoir servi à grand'chose.

A l'heure actuelle, l'antisepsie par la voie stomacale doit céder la place à l'antisepsie par la voie rectale lorsqu'il s'agit de la maladie qui nous occupe actuellement; une instrumentation meilleure, une technique mieux appropriée, permettent de la réaliser assez facilement, dans un grand nombre de cas tout au moins.

Dans quelles conditions l'entéroclyse de Cantani, le lavage de l'intestin de Lesage et de Dauriac, de Genersich, pourront-ils être mis en œuvre dans le traitement de l'entérite muco-membraneuse?

Ce sera surtout dans les cas dans lesquels il existe des muco-membranes et des scybales ovillées, et aussi, mais avec plus de réserve, dans les poussées dysentériformes. Du reste, dans l'entérite

muco-membraneuse, il conviendra toujours, pour faire le lavage du gros intestin, de procéder avec douceur et patience.

Il ne faut pas chercher à obtenir brusquement, tout d'un coup, le lavage du côlon ; on ne cherchera à le faire qu'en plusieurs séances, progressivement, en tâtant la susceptibilité parfois fort grande du malade. On se servira d'eau bouillie portée à la température de 40° ; on en laissera pénétrer tout d'abord un demi-litre qu'on laissera s'échapper, puis un litre, puis une quantité plus considérable, soit dans la même séance, soit dans des séances successives, suivant la tolérance du malade et l'irritabilité de son intestin.

L'injection d'eau tiède aura l'avantage de faire non seulement un lavage mécanique, mais aussi de faire à l'intérieur une véritable application émolliente, antispasmodique, calmante. Cette injection deviendrait au contraire excitante si l'on dépassait une température de 40°. A l'eau de l'entéroclyse on pourra ajouter une petite quantité de borax; non pas que nous lui concédions, à faible dose surtout, une grande efficacité antiseptique : c'est beaucoup plutôt à titre d'alcalin que nous le faisons intervenir. Il paraît certain, en effet, que l'acidité du gros intestin est une condition favorable à la précipitation de la mucine et à la formation des fausses membranes. En pratique, l'adjonction d'une petite quantité de borax nous a paru d'une certaine utilité.

Dans certaines stations thermales et plus particulièrement à Plombières, on avait l'habitude d'user et d'abuser des *douches ascendantes* à pression élevée. Les malades en revenaient souvent plus souffrants qu'ils n'y étaient partis ; sans doute parce que ces

douches à pression trop forte avaient aggravé le spasme et l'irritation du côlon. L'expérience a démontré que les résultats obtenus à l'aide de grands lavements à faible pression avaient un résultat beaucoup plus favorable, et nous nous félicitons d'avoir dans une certaine mesure contribué à modifier à ce point de vue les habitudes des médecins.

En somme, les grands lavages avec 1 à 2 litres d'eau bouillante à 40° pris lentement, à faible pression (20 à 60 centimètres), dans la position horizontale, tous les jours ou tous les deux jours, par périodes plus ou moins prolongées, rendent souvent aux malades des services considérables. Quand il y a à la fois des selles ovillées et des muco-membranes en quantité, ces lavages sont un facteur essentiel du traitement.

Combattre l'inflammation mucinogène et modifier la sécrétion pathologique. — En diminuant la constipation, en supprimant dans la mesure du possible le contact trop prolongé des scybales ovillées par les grands lavages chauds, on tend déjà à diminuer l'irritation de la muqueuse et de la musculature côliques.

L'entéroclyse à l'eau chaude stérilisée peut, cela ne paraît pas douteux, agir à la fois comme antiseptique mécanique et comme calmant.

On a cherché, en employant des substances modificatrices de divers ordres, à combattre l'état inflammatoire ou tout au moins l'irritation de la muqueuse et sa tendance à l'hypersécrétion muqueuse.

Dans certains cas, cette intervention modificatrice n'est nullement nécessaire. Lorsque la côlite muco-membraneuse est peu accentuée, lorsqu'elle n'est caractérisée que par des glaires peu abondantes, il

suffit souvent de faire disparaître la stase fécale : le traitement est donc purement et simplement celui de la constipation. Dans ces conditions, les lavages du gros intestin sont quelquefois utiles ; mais il n'est pas nécessaire que le liquide injecté pénètre très loin, ce sont de grands lavements.

Dans les formes chroniques graves et dans les poussées dysentériformes, il était naturel de chercher à modifier directement la muqueuse, et on a eu tout naturellement recours à des procédés très analogues à ceux qui sont usités dans le traitement de la dysenterie. On a injecté de l'iode, du nitrate d'argent, etc. Dujardin-Beaumetz a conseillé l'eau iodée, à raison de 10 gr. de teinture d'iode pour un litre d'eau. M. Charrin a vivement préconisé les lavements au nitrate d'argent.

Nous avons employé nous-même les grands lavements au nitrate d'argent et ils nous ont donné de bons résultats. On commence par des lavements de 500 gr. à 1 pour 3.000 ou pour 4.000 ; plus tard, on donnera des lavements plus volumineux, et, s'il y a lieu, plus riches en nitrate d'argent. On donne ainsi deux ou trois lavements espacés d'un ou de deux jours, puis on reprend pendant quelque temps les grands lavements à l'eau bouillie simple ou à l'eau légèrement boratée. Nous n'avons pas encore employé des lavements supérieurs à 1 pour 2.000. Nous pensons que, d'une façon générale, dans la côlite muco-membraneuse, les lavements au nitrate d'argent sont particulièrement indiqués et utiles dans les poussées aiguës dysentériformes.

Peut-être pourrait-on utiliser de la même façon les préparations d'argent récemment introduites dans la thérapeutique, telles que le protargol et l'ich-

thyargon. Ce dernier est une combinaison d'ichthyol et d'argent.

Les lavements au nitrate sont pris à l'aide de l'entéroclyseur; ils sont précédés d'un lavement simple destiné à nettoyer le rectum. La solution de nitrate est rendue au bout de quelques minutes. On peut, au besoin, l'additionner de quelques gouttes de laudanum.

L'*ichthyol* lui-même, dont l'emploi dans le traitement de la côlite muco-membraneuse nous a été indiqué par MM. R. Blondel et Bourget, de Lausanne, nous a paru avoir sur la muqueuse une action calmante et modificatrice très réelle.

Nous ne l'avons encore employé que dans des cas de côlite muco-membraneuse chronique. Bien que l'ichthyol soit le plus souvent bien supporté, il vaut mieux agir avec prudence et à doses progressives. Habituellement nous faisons faire une solution d'ichthyolate neutre d'ammoniaque au cinquième et nous en mettons une demi-cuillerée à 2 cuillerées à bouche par litre d'eau bouillie.

Parmi les substances modificatrices qui nous ont aussi paru avoir quelque valeur, nous devons citer le salicylate de soude (2 à 3 pour 1000) et le chlorate de soude (même dose).

Régime alimentaire et hygiène. — Il faut, dans la mesure du possible, éviter à la muqueuse côlique le contact de substances chimiquement ou physiquement irritantes.

Les épices peuvent être rangées dans la première catégorie : plusieurs d'entre elles, notamment le poivre, traversent l'estomac et l'intestin grêle sans que leurs propriétés excitantes soient modifiées, et elles viennent ainsi irriter la muqueuse du gros in-

testin. Les corps solides, plus ou moins anguleux, plus ou moins irréguliers, agissent physiquement dans le même sens.

Comme irritants de la muqueuse du gros intestin, il faut compter encore les produits de putréfaction, de décomposition, de fermentation des aliments, qui ont pris naissance soit avant soit après leur introduction dans le tube digestif. Les règles de l'alimentation se rapprocheront en conséquence beaucoup de celles que nous avons données dans le volume précédent à propos des dyspepsies considérées en général, ou, dans le présent volume, à propos de l'antisepsie intestinale.

Rappelons seulement, dans son principe, ce que devra être le régime alimentaire dans ces conditions : l'alimentation sera riche sous un petit volume, finement divisée, assez abondante pour représenter une ration d'entretien suffisante; on en éliminera les résidus indigestes, les mets en voie de putréfraction, riches en toxines et en microbes.

L'inconvénient d'un semblable régime, c'est de favoriser la constipation, que combattrait souvent efficacement un régime riche en substances végétales et surtout en légumes verts.

Dans les *cas légers*, on obtient souvent une remarquable et rapide amélioration par l'usage d'un régime dans lequel les fruits et les légumes tiennent une plus large place. Il n'est pas rare que des enfants élevés à la ville se trouvent rapidement améliorés, sinon même guéris, par un séjour à la campagne; cela, semble-t-il, en grande partie parce qu'ils y font un usage plus étendu de fruits et de légumes frais.

Dans les formes *graves*, l'alimentation végétale

est impossible. On est amené à ne donner que ce que supportent bien les malades : du lait, des potages au lait, des panades, des œufs à la coque ou brouillés, de la viande en quantité modérée, finement divisée, de la purée de pomme de terre ou des purées de légumes secs.

Dans les *formes aiguës*, typhoïdes ou dysentériformes, on ne pourra donner que du lait au début, du laitage, des potages épais avec des œufs, dès que l'état du malade le permettra.

On s'efforcera toujours d'arriver à faire tolérer une alimentation mixte dans laquelle les aliments végétaux tiennent une place suffisante. Cet idéal, dans les formes chroniques graves, est parfois d'une réalisation difficile.

Au point de vue de l'hygiène générale, les malades éviteront la fatigue, le surmenage intellectuel, les inquiétudes morales, le refroidissement et surtout le refroidissement de l'abdomen.

Combattre les douleurs. — Les douleurs peuvent être très vives dans la côlite muco-membraneuse et on sera obligé de chercher à les calmer le plus rapidement et le plus complètement possible ; on emploiera de préférence les moyens extérieurs : applications chaudes, petits lavements chauds d'eau ou d'huile. Les bains chauds sont souvent très utiles. Si cela ne suffit pas, on aura recours au laudanum, à la morphine, à la codéine, à la belladone, au cannabis indica.

Les opiacés et la morphine ont l'inconvénient de provoquer la constipation. Il est toutefois à remarquer que la constipation est le plus souvent dans ces cas le résultat d'une véritable contracture de l'intestin et que le spasme et la douleur sont les éléments

qu'il importe avant tout de calmer. Cette considération a amené quelques auteurs à employer sans crainte l'opium et ses dérivés à dose élevée et d'une façon prolongée. Ils déclarent ne pas s'en être repentis, au contraire.

Pour ma part, je donne la préférence à la codéine. J'en fais faire une solution d'après la formule suivante :

Codéine.....	0 gr. 20 centigr.
Eau de laurier-cerise.....	25 —
Eau.....	75 —

Une cuillerée à café de cette solution renferme un centigramme de codéine. On peut en donner 3 à 10 cuillerées à café par jour. En général, avec 5 centigrammes, on obtient une sédation marquée des phénomènes douloureux spontanés et de la douleur provoquée par la palpation du gros intestin.

La *belladone* donne aussi de bons résultats dans les mêmes conditions; elle a l'avantage de produire une action laxative parfois très appréciable.

Elle est surtout indiquée lorsqu'il existe un degré notable de contracture spasmodique du côlon, ce qui est très fréquent et presque constant dans les formes douloureuses.

Les grands lavages provoquent parfois de la douleur en distendant l'intestin ; en les donnant chauds et lentement, on n'évite pas toujours cet inconvénient. L'expérience m'a amené à penser qu'il vaut mieux réduire les lavements à une quantité telle que la douleur soit ramenée au minimum; on n'augmente que progressivement le volume du liquide injecté au fur et à mesure de la tolérance plus grande du côlon.

Les *applications chaudes* faites largement à l'aide

d'une décoction de têtes de pavots, les grands bains chauds ont sur l'intestin une action calmante qu'on aura souvent l'occasion d'utiliser.

Dans les cures de Plombières et les stations similaires, les grands bains répétés ont certainement l'avantage de produire une sédation locale et générale.

Modifier l'état général. — Suivant quelques auteurs, Potain en particulier, il y aurait lieu de s'attaquer beaucoup plutôt encore à l'état général qu'à l'état local. C'est exagéré, mais la névropathie joue toutefois un grand rôle chez un bon nombre de ces malades. Elle est exaspérée par l'état morbide du tube digestif et réciproquement.

Dans les cas légers, on recourra à l'*hydrothéraphie* : hydrothérapie froide si c'est la faiblesse, la dépression générale qui dominent, hydrothérapie chaude s'il y a surtout des phénomènes d'irritabilité nerveuse et des douleurs abdominales. Dans aucun cas, les douches en jet ne seront directement dirigées sur l'abdomen.

Les frictions, le *massage*, la *gymnastique suédoise* pourront aussi donner de bons résultats. Le massage abdominal, comme nous l'avons dit plus haut, est parfaitement indiqué dans les cas légers, au même titre que contre la constipation ; dans les cas intenses avec productions muqueuses abondantes et sensations douloureuses vives, c'est une autre affaire. Il ne sera alors essayé qu'avec la plus grande réserve. On pourra donner à l'intérieur des préparations de glycéro-phosphates, faire des injections hypodermiques à base de phosphate de soude.

Les nerveux facilement excitables, les rhumatisants seront envoyés aux eaux chaudes calmantes de Néris, Plombières ou Luxeuil.

A des malades vigoureux, peu gravement atteints, conviendront les stations de Pougues, Royat, Bagnoles-de-l'Orne, dans lesquelles la climatothérapie joue un rôle au moins aussi important que l'hydrothéraphie.

Les neurasthéniques vigoureux, momentanément déprimés, pourront se bien trouver des eaux sulfureuses, des boues de Saint-Amand, etc.

Il sera utile, pensons-nous, pour clore cet exposé, de donner le tableau succinct du traitement qui convient dans les différentes formes et les différents degrés de la côlite muco-membraneuse.

Indications sommaires du traitement des diverses formes cliniques. — Rappelons tout d'abord que cette affection se lie souvent aux diverses formes de la dyspepsie gastro-intestinale, et que souvent il conviendra de mener de front les indications gastriques et les indications intestinales. On n'oubliera pas non plus que la côlite muco-membraneuse peut donner le change et faire croire à une dyspepsie gastrique qui n'existe pas. Il est plus juste de dire du reste, dans la majorité des cas, que la part de l'intestin dans l'ensemble pathologique l'emporte sur celle de l'estomac. La façon dont on appréciera cette participation des segments successifs du tube digestif aura naturellement son retentissement sur la thérapeutique que l'on sera amené à instituer.

Dans les formes *bénignes*, quand la côlite muco-membraneuse n'est qu'un épiphénomène sans importance de la constipation, il s'agira le plus souvent de malades atteints de dyspepsie sensitivo-motrice, caractérisée par la pesanteur, le gonflement, après les repas, les renvois gazeux, les aigreurs. Souvent il y aura en même temps un certain degré de né-

vropathie vague ou de neurasthénie caractérisée.

On combattra la constipation sans beaucoup s'inquiéter de la côlite glaireuse; on évitera seulement l'emploi des purgatifs irritants, des drastiques.

Les purgatifs salins pourront être utiles par périodes éloignées sous forme de véritables cures espacées; il ne faudra pas permettre leur usage continu, ininterrompu.

Quand la dyspepsie stomacale sera peu marquée, on pourra employer l'huile de ricin à petites doses; dans tous les cas, les lavements huileux seront de mise. L'hydrothérapie froide et le massage abdominal seront indiqués.

S'il y a *entéroptose*, on fera porter une sangle abdominale.

Au moment des *exacerbations*, des poussées subaiguës, grands lavements d'huile, d'eau bouillie, d'eau boratée, belladone, podophyllin, évonymin, poudre de magnésie composée, poudre de réglisse composée, et, de préférence encore, l'huile de ricin à petites doses. Applications chaudes sur le ventre.

Dans les poussées *dysentériformes*, repos au lit, alimentation par le lait, les potages au lait, avec ou sans œufs, applications chaudes sur l'abdomen, grands lavages boratés chauds de l'intestin, et lavements au nitrate d'argent.

Le traitement sera à peu près le même dans les formes *typhoïdes*. On pourra contre elles, mais d'une façon passagère, se servir des purgatifs salins et du benzonaphtol.

Dans les *formes douloureuses* avec contracture marquée du côlon, corde côlique accentuée, douleurs spontanées intenses, sensibilité vive à la palpation abdominale, on insistera surtout sur les calmants :

applications chaudes, bains chauds, codéine, belladone, opiacés même ; comme laxatifs, huile de ricin à petites doses, lavements huileux. On ne fera pas d'emblée des injections trop volumineuses de liquide dans le gros intestin.

Dans les *formes chroniques graves* avec tendance à l'anémie, à la cachexie et à l'hypochondrie, on donnera, comme alimentation, du lait, des potages épais, surtout des potages au lait, au tapioca, à la semoule, aux pâtes fines, au vermicelle fin, des panades passées, des œufs à la coque ou brouillés, de la viande crue, des purées. On donnera comme traitement de grands lavements huileux chauds dans les cas où il y aura beaucoup de matières fécales ovillées; des grands lavages sous forme d'entéroclyse, soit à l'eau bouillie, soit à l'eau boratée (lavements de 1.000 à 2.000 grammes d'eau). Contre la douleur, les applications chaudes sur l'abdomen, la codéine, la belladone, la jusquiame, l'extrait de cannabis indica; à titre exceptionnel et passagèrement, le chlorhydrate de morphine. En cas de *poussée dysentériforme*, ou si les glaires sont très abondantes, les selles répétées plusieurs fois dans la journée, on aura recours pendant quelques jours aux grands lavements au nitrate d'argent (solution de 1 pour 4.000 à 1 pour 2.000), avec ou sans albumine de l'œuf, comme pour le traitement de la dysenterie.

Lorsqu'à la suite des poussées aiguës, les évacuations muco-membraneuses continueront d'une façon assez intense, on pourra se servir des grands lavages à l'ichthyolate de soude.

Les malades seront maintenus au lit ou sur la chaise longue pendant les exacerbations. On leur fera des frictions sèches, du massage des membres.

On pourra leur donner à titre de tonique du sulfate de quinine à petites doses (0 gr. 20 par jour) en le suspendant de temps à autre.

Il ne faut pas oublier que, dans ses formes graves, la côlite muco-membraneuse est une maladie très rebelle, qu'elle récidive avec une grande facilité et que la thérapeutique se montre souvent impuissante à la guérir complètement. Certains névropathes deviennent par son fait de véritables infirmes. Ce sont donc surtout les débuts qu'il faut surveiller; il faut faire tout son possible pour que les formes légères ne persistent pas et ne s'accentuent pas. Dans certaines formes graves chroniques avec névropathie accentuée, le rôle du médecin devient quelquefois bien difficile : les malades sont d'une susceptibilité extrême, eux et leur intestin, et on risque souvent, par une intervention un peu active, d'amener une exacerbation des souffrances abdominales qui les décourage et les rende rebelles à la continuation de la médication suivie ou à l'institution d'un autre mode de traitement.

Dans certains cas, ces malades devront être traités comme de grands nerveux et médicalement isolés.

Enfin, le même malade ne se présente pas toujours sous le même aspect. Il y a des périodes d'aggravation et de rémission, même dans les formes continues graves; il y a aussi des alternatives de spasme et d'atonie, la dilatation, la distension gazeuse du gros intestin succédant à son resserrement. Il faut donc au médecin beaucoup de tact pour s'inspirer des indications variables fournies par un même malade à des périodes différentes de sa maladie, et pour lui faire accepter pendant très longtemps une médi-

cation et une hygiène bien comprises, bien appropriées.

Traitement chirurgical. — Hale White et Gording Bird, F. Franke et Benedetto Schiassi ont traité des cas graves de côlite muco-membraneuse par l'établissement d'un anus contre nature. Cette opération a donné de très bons résultats.

Schiassi établit en deux temps, à huit jours d'intervalle, un anus contre nature au niveau du cæcum, chez sa malade. L'orifice pouvait recevoir une sonde de Faucher. Dès l'établissement de l'anus artificiel, la malade commença à éprouver une grande amélioration. On fit des lavages du côlon du cæcum vers le rectum, à l'aide d'une solution de teinture d'iode à 1 0/0, à la température de 40°-45°. On obtint ainsi rapidement la disparition des muco-membranes, et, au bout de deux mois et demi, l'anus contre nature fut fermé. La guérison parut complète. Ce fait est certainement des plus intéressants et des plus instructifs.

CHAPITRE XII

Entéroptose et ptoses abdominales.

L'entéroptose, ainsi du reste que le veut l'étymologie, c'est la chute de l'intestin ; il y a souvent aussi en même temps ptose d'autres viscères abdominaux, en particulier du foie et du rein, du rein surtout. C'est grâce aux recherches et aux communications successives de Fr. Glénard que cette notion nouvelle a pris place dans la pathologie ; nous pensons qu'il a rendu un véritable service en attirant l'attention sur les ptoses et l'hypotension abdominales (1).

Le rôle de Fr. Glénard dans l'histoire des ptoses viscérales a été si prépondérant que nous croyons bien faire en exposant tout d'abord sa doctrine pathogénique, bien qu'elle nous paraisse présenter surtout un intérêt historique. Nous ne sommes nullement convaincu, en effet, que le mécanisme et l'ordre successif des ptoses viscérales correspondent dans la réalité aux vues théoriques de Glénard.

Obligé de se replier sur lui-même à cause de sa grande longueur, l'intestin se trouve suspendu à la colonne vertébrale par l'intermédiaire des replis du péritoine ; ils renferment les nerfs et les vaisseaux afférents et efférents qui lui sont destinés.

(1) Monteuuis. *L'entéroptose ou maladie de Glénard*. Paris, 1894. Fr. Glénard. *Les ptoses viscérales*. 1899.

Sous l'influence de diverses circonstances, l'intestin tend à tomber.

La chute du côlon serait due, en partie tout au moins, d'après Glénard, au resserrement de ce segment de l'intestin qui, en se vidant de ses gaz, acquerrait ainsi une plus grande densité. Il faudrait tenir compte tout particulièrement de l'abaissement du coude droit du côlon, qui, par l'intermédiaire du ligament pyloro-côlique admis par Glénard, amènerait un abaissement du pylore. Il pourrait même y avoir, par l'intermédiaire de l'épiploon gastro-hépatique, abaissement du foie. L'abaissement du pylore deviendrait une cause nouvelle de dilatation de l'estomac.

Les conséquences du déplacement de l'intestin porteraient immédiatement sur la digestion, et, à distance, sur l'état général et surtout sur le système nerveux.

La chute de l'intestin grêle amènerait un tiraillement du mésentère sur le duodénum, et, en conséquence, la dilatation de l'estomac en arrière de cet obstacle.

L'entéroptose peut se traduire par des *signes objectifs* et par des *signes subjectifs*.

L'examen de l'abdomen donne des renseignements importants. Tout d'abord, à la simple inspection, on peut constater que les parois du ventre sont flasques et relâchées. Le ventre tend à tomber en avant et en bas à la façon d'une besace. Lorsque le malade est couché sur le dos, le ventre s'étale latéralement comme un ventre de grenouille. Il faut signaler aussi, comme conséquence possible du relâchement des parois abdominales, le ventre à triple saillie. La saillie médiane centrale est due à la pré-

sence des grands droits abdominaux. Le relâchement des parois de l'abdomen est à notre sens ce qui compte le plus dans le diagnostic de l'entéroptose. Il faut bien se garder de prendre pour du relâchement de la paroi le relâchement de la couche adipeuse sous-cutanée, qui forme quelquefois une masse flottante au-devant de l'abdomen : cette disposition se voit surtout chez des obèses qui ont récemment maigri.

Le ventre n'est pas toujours pendant. En effet, quelquefois, surtout chez des individus maigres et encore jeunes, on constate dans la station debout une saillie de l'abdomen qui bombe au-dessous de l'ombilic, de telle sorte qu'il paraît y avoir une rétraction, une dépression sus-ombilicale. Pour Glénard et Ewald ce serait là le signe le plus caractéristique de l'entéroptose.

La palpation du ventre dans le cas d'entéroptose donne immédiatement la notion d'un autre phénomène non moins important, c'est le *défaut de tension*. Le ventre est mou, sans résistance. On arrive presque d'emblée sur la colonne vertébrale dans la région épigastrique. On sent ainsi facilement les battements de l'aorte, surtout chez les sujets maigres. Cela est plus facile encore chez les femmes, à cause, peut-être, de la largeur plus grande du bassin.

Je ne sais pas pour ma part si cette tension insuffisante est susceptible de provoquer secondairement l'ensemble des manifestations qu'on lui a attribuées; mais je la considère en tout cas comme un signe important d'insuffisance des parois abdominales, et peut-être aussi, comme le veut Sigaud, de Lyon, d'insuffisance de la musculature intestinale. Quoi qu'il en soit, elle comporte une intervention parti-

culière, essentielle, dans les indications thérapeutiques de l'entéroptose : l'usage d'une ceinture ou d'un corset spécial qui substitue la contention mécanique extérieure à l'action insuffisante des muscles larges de l'abdomen. L'expérience clinique démontre l'utilité très réelle de cette pratique.

L'exploration profonde de l'abdomen permet de constater, nous l'avons dit déjà, avec quelle facilité on parvient sur la colonne vertébrale. Elle permet aussi assez souvent de percevoir l'existence de la *corde côlique*. Par la palpation pratiquée comme nous l'avons indiqué, on rencontre tantôt la corde côlique ascendante, tantôt la corde côlique descendante, mais beaucoup plus rarement la corde côlique transverse. Nous avons dit déjà que ce que l'on perçoit ainsi, c'est le côlon revenu sur lui-même vide de gaz et de matières. La situation de ce gros cordon correspond bien à cette explication ; du reste, à l'autopsie, il n'est pas très rare de rencontrer le côlon ainsi contracté et resserré, et on a pu se rendre compte dans plusieurs circonstances, sur la table d'amphithéâtre, que c'était bien lui qu'on avait senti pendant la vie.

Le côlon rétracté ou spasmodiquement contracté a été vu aussi par les chirurgiens au cours d'opérations abdominales.

Nous avons dit déjà, dans nos considérations générales sur les troubles de la motricité, à propos de la constipation et de l'entérite muco-membraneuse, comment nous comprenons le rôle de ce spasme côlique dans la dyspepsie gastro-intestinale. Pour nous, c'est le signe d'une déséquilibration de la nervo-motricité qui se traduit par des alternatives de spasme et d'atonie dans le temps et dans l'espace.

A un moment donné, certains segments de l'intestin sont relâchés, en vertu de l'atonie, et distendus par les gaz pendant les phases de digestion ; les autres segments, au contraire, sont contractés et vides. D'autre part, des segments resserrés aujourd'hui peuvent quelque temps après être trouvés distendus par les gaz, en vertu d'un véritable relâchement atonique.

La contracture spasmodique ne paraît pas douteuse en tout cas lorsque le côlon n'est pas seulement rétracté en corde, mais douloureux à la palpation.

La constipation est habituelle chez les entéroptosés, souvent les selles sont ou bien ovillées, ou comme passées à la filière ; c'est précisément ce qu'on trouve dans certaines névroses motrices de l'intestin avec spasme du côlon.

M. Fr. Glénard attache une grande importance à l'*épreuve de la sangle*. Pour la pratiquer, on se place derrière le malade et on soulève la partie inférieure de son abdomen avec les deux mains réunies, faisant ainsi ce que ferait une sangle. Les personnes atteintes d'entéroptose éprouveraient alors un bien-être caractéristique ; ce bien-être n'est pas douteux, mais il n'est pas caractéristique, car tout le monde ou à peu près éprouve dans ces conditions une sensation d'allègement momentané.

En même temps que l'abaissement de la tension abdominale, on constate souvent la *néphroptose* et plus rarement l'*hépatoptose*. L'abaissement du rein est très commun chez les femmes dyspeptiques, où il se rencontre au moins une fois sur trois. Nous avons noté l'abaissement du foie 62 fois sur 560 malades, 39 fois sur 329 hommes et 23 fois sur 231

femmes. La proportion est, on le voit, sensiblement de 1 pour 10 dans les deux sexes (1).

Le rein paraît se mobiliser pour son propre compte et par un mécanisme particulier. On sait que la néphroptose est beaucoup plus fréquente chez la femme que chez l'homme. Il ne faut pas attribuer exclusivement à la grossesse et à l'accouchement cette fréquence dans le sexe féminin, car on voit assez souvent le rein mobile chez des femmes qui n'ont pas été enceintes. La compression due au corset paraît avoir une importance très grande : elle abaisse le foie, le déforme, comprime le rein par son intermédiaire et le chasse de sa loge.

Tels sont les signes objectifs de l'entéroptose. M. Glénard ne se contente pas de diagnostiquer cet état morbide par la constatation des signes physiques; il prétend le reconnaître avant que ces signes physiques ne se soient montrés. Cette préoccupation l'a amené certainement à englober dans la séméiologie de l'entéroptose des choses qui lui sont étrangères. Quels sont donc les signes rationnels qu'il lui attribue?

Ils ont été classés par M. Glénard de la façon suivante :

1° Symptômes asthéniques (faiblesse générale, faiblesse des reins, d'estomac);

2° Symptômes méso-gastriques (tiraillement, poids, creux, vide, fausse faim);

3° Symptômes gastriques ou choméliens, ainsi que propose de les appeler M. Glénard, en souvenir de la bonne description qu'en a donnée Chomel (*a*, flatu-

(1) J. Mayeur. Technique et résultats de l'examen extérieur du foie chez les dyspeptiques, d'après 560 cas observés à l'Hôpital Andral. — Th. de Paris, 1900.

lence et symptômes vaporeux; *b*, douleurs, aigreurs, brûlures, vomissements, serrements, crampes);

4° Symptômes névrosiformes (insomnie, irritabilité, mélancolie, impuissance, vertiges, céphalalgie, palpitations, bourdonnements, battements, névralgies, etc.).

De plus, dans l'entéroptose, on relèverait toujours les quatre ordres de phénomènes suivants :

a) Réveil à deux heures du matin avec ou sans malaises.

b) Apparition ou exacerbation des symptômes vers trois heures du soir.

c) Aggravation des malaises par l'ingestion de certains aliments (graisses, féculents, vin, lait).

d) Irrégularité et insuffisance des selles, qui sont souvent dures, rubanées, en scybales.

De son côté, Monteuuis groupe de la façon suivante les signes subjectifs principaux de l'entéroptose : dyspepsie atonique, symptomatologie asthénique, état général.

Dans la dyspepsie atonique, il note surtout : la conservation de l'appétit, l'intolérance pour le lait, le vin, les boissons alcooliques ; l'étonnante tolérance pour les repas copieux, à condition toutefois de choisir rigoureusement ses mets et de supprimer les sauces.

« La symptomatologie asthénique, l'éternelle fatigue des entéroptosés, paraît de bonne heure dans l'entéroptose ; elle se traduit par une lassitude habituelle, surtout accusée au lever, parce que c'est le moment où la tension abdominale est le plus faible et le changement d'attitude le plus radical, par des douleurs ou du moins de la fatigue des reins, et par une sensation vague que les malades appellent presque constamment faiblesse d'estomac.

« Les symptômes généraux sont :

« *a*) Le réveil régulier vers deux heures du matin, suivi, d'après Glénard, d'une insomnie plus ou moins longue.

« *b*) Une tendance à l'hypochondrie et aux manifestations nerveuses.

« *c*) L'irrégularité des selles et en particulier la constipation, les scybales avec glaires ou membranes. »

On peut reconnaître dans cette énumération de symptômes des manifestations diverses arbitrairement juxtaposées.

On y rencontre surtout des phénomènes que nous avons attribués à la dyspepsie nervo-motrice gastro-intestinale et des manifestations neurasthéniques. Or ces phénomènes dyspeptiques et neurasthéniques se trouvent souvent en dehors de l'entéroptose.

Les troubles de la statique abdominale et la dyspepsie peuvent certainement aggraver la névropathie et la neurasthénie ; mais ils ne peuvent pas en susciter l'apparition sans une prédisposition préalable, congénitale le plus souvent, acquise quelquefois.

En attribuant à l'entéroptose une séméiologie subjective susceptible de précéder la séméiologie objective, on arrive à en étendre tellement le domaine qu'elle tend à englober le plus grand nombre des cas de dyspepsie et de neurasthénie.

Que faut-il donc retenir de cette théorie de l'entéroptose? Pour nous, le phénomène prédominant, c'est la diminution de la tension abdominale qui résulte de l'insuffisance des plans musculaires des parois abdominales et, peut-être aussi, de l'insuffisance, de l'atonie motrice de la musculature

intestinale. Il résulte de cette insuffisante tension un tiraillement en masse des viscères abdominaux sur leurs attaches ou plus spécialement des viscères isolément ptosés (rein, foie), une irritation des plexus nerveux de l'abdomen par ce tiraillement, une gêne de la circulation abdominale, une exagération de l'atonie ou du spasme gastro-intestinaux. Les bons effets de la sangle et du décubitus dans ces conditions indiquent du reste le rôle de cette hypotension. Les malades ne sont certainement pas guéris par cela seul qu'on relève chez eux la tension abdominale et qu'on tend à immobiliser les viscères ; mais ils sont souvent améliorés dans une sensible proportion. Dans la doctrine de Glénard, c'est là ce qui nous paraît le plus important en théorie et en pratique.

Il ne nous paraît pas démontré que l'entéroptose précède le plus souvent la dyspepsie et la neurasthénie ; nous pensons au contraire que, dans un grand nombre de cas, elle est l'aboutissant de ces états morbides et la conséquence de l'affaiblissement général.

En revanche, il est certain que les ptoses abdominales, même réduites à ce que nous en retenons, peuvent aggraver sensiblement la névropathie et la dyspepsie douloureuse chez des personnes prédisposées.

Traitement. — Le traitement d'après Glénard comprend trois éléments principaux : 1° l'usage d'une ceinture ou mieux d'une sangle abdominale ; 2° un régime alimentaire particulier ; 3° l'usage quotidien d'un laxatif salin.

La conclusion de la discussion à laquelle nous nous sommes livré plus haut, c'est que la diminu-

tion de la pression abdominale est le phénomène capital de l'entéroptose. Cette diminution de pression est la conséquence du relâchement des parois musculaires de l'abdomen qui constituent en quelque sorte une sangle musculaire et aponévrotique douée de contractilité et de tonicité. La contractilité n'est mise en jeu que de temps en temps, mais la tonicité est en œuvre d'une façon permanente. Il faut donc renforcer cette sangle naturelle; le mieux pour cela est de conseiller l'usage d'une ceinture, d'une sangle abdominale ou d'un corset spécial.

La sangle abdominale conseillée par Glénard diffère des ceintures en ce qu'elle passe sur les hanches, sur lesquelles elle prend son point d'appui. Cette disposition lui permet de réaliser beaucoup mieux la compression de l'abdomen dans sa partie inférieure. Cette sangle, à laquelle on donne généralement le nom de son inventeur, est faite, en somme, sur le modèle des ceintures de gymnastique ou des ceintures des pompiers. Elle est en tissu élastique d'une assez grande résistance. Elle se boucle par trois boucles superposées et indépendantes. On la fixe dans sa situation, soit par des sous-cuisses, soit par des jarretelles attachées en haut à la ceinture, en bas à la partie supérieure des bas.

La sangle se met assez bas, de façon à passer au-dessous de la crête iliaque, ses bords restant horizontaux et parallèles, on commence par fixer la boucle inférieure. La sangle doit être fortement serrée. Chez les malades qui ont plutôt le ventre rentrant que saillant, on peut en renforcer l'action en y ajoutant une ou plusieurs pelotes en peau de chamois ou en peau de daim rembourrées de laine ou

de crin. Pour ma part, je préfère un coussinet triangulaire aplati, plus épais en bas qu'en haut, destiné à se loger immédiatement au-dessus du pubis, le sommet du triangle en bas, la base en haut. Les pelottes destinées à contenir le rein mobile n'ont aucune utilité.

M. Monteuuis a eu l'idée de faire faire une sangle abdominale constituée en avant par trois bandes élastiques séparées l'une de l'autre ; cette sangle à bandes multiples en avant aurait l'avantage de se mouler beaucoup mieux sur l'abdomen. Nous avons fait des essais dans le même sens, pour appliquer le même principe ; nous devons avouer qu'ils n'ont pas jusqu'à présent été très heureux.

Lorsque l'abdomen présente une saillie assez considérable, la sangle devient d'une application difficile. Dans ce cas, il est bon de faire porter une ceinture comprenant deux parties : une partie horizontale taillée comme la sangle de Glénard passant au-dessous de l'ombilic, que son bord supérieur n'atteint pas. Elle est renforcée au-dessous par une seconde sangle placée obliquement, en écharpe, qui, par ses deux extrémités, va s'attacher à la partie latérale et postérieure de la sangle principale, de la sangle horizontale. De cette façon, on obtient une contention beaucoup plus parfaite.

Il est parfois difficile d'obtenir que la sangle exerce un degré suffisant de constriction. Quelquefois, pour obtenir l'accoutumance, il faut, au début, ne la serrer que modérément. On peut aussi ne la faire porter que quelques heures dans la journée. Parfois, il est bon de protéger les épines iliaques contre la compression intense à ce niveau par un petit coussin de ouate.

Faire toujours quitter la sangle au lit; les malades doivent la mettre avant de se lever, de façon à fixer les organes dans la situation que leur a rendue le décubitus dorsal.

Mme le Dr Gaches-Sarraute a inventé un corset qui rend les plus grands services aux femmes atteintes de ptose abdominale. Il forme ceinture en avant où il reste sous-jacent à l'ombilic, corset en arrière où il moule la taille d'une façon satisfaisante pour la coquetterie. Ce corset relève fortement le bas-ventre et l'estomac lorsqu'il est allongé ou dilaté, il immobilise les viscères abdominaux, il ne comprime pas la base du thorax dont les mouvements respiratoires restent libres; il s'oppose à l'étranglement produit par la ceinture de la jupe et des jupons. Son emploi, d'une façon générale, nous paraît bien préférable à celui des sangles et ceintures.

Le port de la sangle ou du corset est très utile à bon nombre de dyspeptiques et de neurasthéniques; il leur enlève l'un des éléments de leur maladie, la sensation de malaise, de vide dans l'abdomen, de tiraillement dans les reins et quelquefois même les douleurs et les vomissements; elle paraît dans bien des cas contribuer à améliorer l'état général et les troubles dyspeptiques.

Ces bons effets montrent bien que le relâchement de la paroi abdominale, le défaut de la tension consécutive, la tendance des viscères à la ptose ont une réelle importance dans la pathogénie de certains états complexes d'atonie gastro-intestinale et de neurasthénie.

Lorsque les phénomènes douloureux deviennent intenses, que les paroxysmes se rapprochent, il peut être indispensable, pour y mettre fin, de faire faire aux

malades une *cure de repos horizontal* suffisamment prolongé. Deux ou trois semaines de séjour au lit au début de la cure font souvent mieux que tout le reste.

Le port d'une ceinture ou d'un corset, le repos horizontal au besoin, dans les cas graves, représentent les éléments essentiels du traitement. Les autres indications n'ont en somme rien à voir avec l'entéroptose : elles s'adressent à la dyspepsie et à l'état général. C'est ainsi, selon nous, qu'il faut interpréter les bons effets que M. Fr. Glénard déclare obtenir des laxatifs et des alcalins.

CHAPITRE XIII

Hémorrhagie intestinale.

L'hémorrhagie intestinale peut se produire dans des conditions très différentes. C'est toujours la manifestation symptomatique d'une lésion locale ou d'une maladie générale qui réclament un traitement particulier. Ici nous ne nous occuperons que du symptôme.

Dans tous les cas d'hémorrhagie intestinale, un certain nombre d'indications se présentent qui lui sont du reste communes avec toutes les grandes hémorrhagies internes et, surtout, avec les autres hémorrhagies du tube digestif.

Le malade gardera un repos absolu, le calme moral et intellectuel sera recommandé autant que le calme physique. Pour obtenir autant que possible l'immobilisation de l'intestin et la tranquillité du malade, on aura recours à l'extrait thébaïque ou aux injections hypodermiques de morphine. On pourra donner 10 à 16 centigrammes d'extrait thébaïque par jour, en 5 pilules de 2 centigrammes espacées de 2 ou 3 heures. On pourra faire de la même façon plusieurs injections sous-cutanées de 1/2 à 1 centigramme de morphine.

Hémostase par médication interne. — Jusque dans ces dernières années, les médicaments classiques employés en cas semblable étaient : l'ergot de seigle

et ses dérivés, l'hamamelis virginica, l'hydrastis canadensis et le perchlorure de fer.

L'extrait d'ergot de seigle connu sous le nom d'ergotine Bonjean se donne à la dose de 2 à 4 grammes en 24 heures en potion ; mais il vaudra mieux encore avoir recours aux injections hypodermiques d'ergotine Yvon ou d'ergotine Tanret:

Ergotine	2 gr.
Glycérine	10 —
Eau distillée	10 —

pour injections hypodermiques.

L'ergotinine se donne à la dose de 1/4 de milligramme à un milligramme:

Ergotinine	0.01 centigr.
Acide lactique	0 02 —
Eau distillée de laurier-cerise	10 gr.

Cette solution, qui est celle de Tanret, renferme un milligramme d'ergotinine cristallisée par centimètre cube, c'est-à-dire par seringue de Pravaz.

D'après Dujardin-Beaumetz et Yvon, l'extrait fluide d'*hamamelis virginica* peut se donner jusqu'à la dose de 50 grammes ; il se donnerait à la dose de 4 à 8 grammes d'après Soulier, à la dose de 2 à 4 cuillerées à café d'après Bouchardat; l'extrait sec ou hamaméline se donnerait à la dose de 5 à 15 centigrammes (D.-Beaumetz et Yvon), de 5 à 20 centigrammes (Soulier). La teinture alcoolique à l'intérieur se donnerait à la dose de 5 à 10 gouttes plusieurs fois par jour (Soulier) (1).

(1) Il existe dans le commerce des préparations différentes vendues sous le nom impropre d'*hamaméline*. Nous venons de citer l'extrait sec, hamaméline américaine ; l'hamaméline Roya, dont nous nous servons habituellement, paraît être de l'eau distillée d'hamamelis.

L'*hydrastis canadensis* aurait des propriété analogues. On peut prescrire l'extrait fluide à la dose de 80 gouttes, en 4 fois, la teinture (1 p. 10) à la dose de vingt à trente gouttes.

L'emploi du *perchlorure de fer* ne nous paraît se justifier par aucune donnée théorique ou clinique.

Depuis les travaux de Carnot, la *gélatine* et le *chlorure* de calcium ont pris le premier rang parmi les hémostatiques coagulants. On pourrait évidemment, et cela a été fait, employer les injections hypodermiques de gélatine. Nous préférons donner du chlorure du calcium (3 à 4 gr.) par la bouche en solution aqueuse.

Hémostase par voie rectale. — Tripier, de Lyon, a eu l'idée de combattre les hémorrhagies stomacales par de grands lavements d'eau bouillie à 45 ou 50°. Nous avons essayé le même traitement dans les hémorrhagies de la fièvre typhoïde, timidement d'abord, puis avec plus de hardiesse. Nous y avons associé le chlorure de calcium, et nous administrons matin et soir un lavement de 1 litre 1/2 d'eau bouillie à 48° additionné de 3 grammes de chlorure de calcium. L'hémorrhagie intestinale nous a toujours paru au moins momentanément arrêtée et nous pensons que l'emploi de cette méthode peut être étendu à tous les cas d'hémorrhagie de l'intestin grêle, peut-être même du gros intestin, mais ici nous n'avons plus d'expérience personnelle.

Dans les cas d'*hémorrhagie de la partie inférieure du côlon* qui se reconnaissent à ce que le sang n'est pas intimement mélangé aux selles, qu'il englobe les scybales, suit ou précède immédiatement leur expulsion, on pourra faire des injections astringentes destinées à agir sur le point de départ même de

l'hémorrhagie (tanin à 1/100, alun à 1/100). On pourra aussi faire des injections d'eau bouillie à température élevée (45 à 50°). Cela rentre dans les procédés de traitement de l'hémorrhagie due à des hémorrhoïdes, mais nous n'insistons pas sur ce cas particulier exposé dans un autre chapitre.

Les hémorrhagies intestinales peuvent être assez abondantes pour devenir une cause d'affaiblissement très grand et même de menace de mort. On pourra donc être amené à combattre directement des accidents plus ou moins graves résultant d'une anémie aiguë par perte abondante de sang. Il faut conseiller surtout les injections hypodermiques de sérum chloruré sodique à 7 pour 1.000 qui ont l'avantage de remonter immédiatement les forces générales et l'action du cœur.

Si l'on a l'intention seulement de stimuler le malade, on peut se contenter de faibles doses (100 à 200 cc.); mais après une grande hémorrhagie, l'alimentation étant supprimée, c'est un volume total de 1.000 à 1.200 cc. de solution chlorurée sodique qu'il conviendra d'injecter en 24 heures.

Alimentation. — Le fait même des hémorrhagies intestinales impose des précautions particulières au point de vue de l'alimentation, surtout lorsque, ce qui est fréquent, les hémorrhagies sont attribuables à des ulcérations. Il conviendra, pour ramener les mouvements péristaltiques au minimum, d'éviter les irritants chimiques ou mécaniques et de réduire autant que possible le volume des aliments ingérés.

La mesure la plus radicale à ce point de vue est de suspendre complètement l'alimentation en donnant au malade de petits morceaux de glace pour

calmer la soif. Plus tard, on permettra seulement l'eau, puis le lait. C'est toujours ainsi qu'il faut procéder immédiatement après que s'est produite une hémorrhagie intestinale.

Les *applications de glace* sur le ventre ont-elles une valeur thérapeutique réelle? C'est assez douteux. Elles ont tout au moins un avantage, c'est d'obliger le malade à garder l'immobilité : c'est quelque chose.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Entérites.

Considérations générales. — On a, autrefois surtout, beaucoup abusé du diagnostic « entérite ». Gastrite a été considéré à tort comme synonyme de dyspepsie ; par une conception analogue, on a regardé la diarrhée comme le signe presque caractéristique de l'entérite. Ces deux termes, l'un de signification purement séméiologique, l'autre de signification exclusivement anatomo-pathologique, sont cependant loin d'être équivalents. En effet, il peut y avoir entérite sans diarrhée et diarrhée sans entérite.

Comme exemple probant de diarrhée sans entérite, on peut citer les diarrhées nerveuses, dont les variétés sont nombreuses et très différentes les unes des autres. La diarrhée nerveuse peut survenir sous l'influence du froid, d'une émotion, d'une façon aiguë, passagère. La diarrhée chronique ou à répétition se voit dans le tabes dorsal, le goitre exophtalmiqne, la neurasthénie ; dans l'hystérie on voit quelquefois se produire une diarrhée paroxys-

tique dans la pathogénie de laquelle l'état psychique et l'auto-suggestion jouent un rôle important.

Par contre, lorsqu'il y a entérite, il n'y a pas toujours diarrhée ; c'est un point sur lequel a justement insisté Nothnagel, qui a fait une étude patiente de la séméiologie de l'entérite. Il a particulièrement fait ces recherches sur les tuberculeux, qui fournissent fréquemment l'occasion de vérifier à quel état anatomique correspondent les phénomènes symptomatiques observés sur le vivant. Chose curieuse et qu'il ne faut pas oublier, ce ne sont pas les lésions inflammatoires les plus graves qui donnent lieu aux manifestations les plus intenses. Une entérite ulcéreuse s'accompagne très bien de constipation, tandis qu'une entérite superficielle, catarrhale, peut se traduire par une diarrhée très abondante.

Il est très difficile de faire le diagnostic exact de l'entérite, de décider si un cas donné de diarrhée dérive de l'inflammation de l'intestin ou d'un trouble plus ou moins prolongé de la sécrétion et de la nervo-motricité. Il y a du reste souvent mélange et combinaison de l'élément nerveux et de l'élément inflammatoire. Nothnagel a donné pour le diagnostic de l'entérite et de sa localisation un certain nombre de points de repère que nous croyons devoir résumer brièvement ici (1). Il attribue, on va le voir, une grande importance à l'existence du mucus dans les selles et à la façon dont il se trouve mélangé aux matières fécales.

Lorsque les matières sont dures, sous forme de scybales, et qu'elles sont enrobées de mucus, cela

(1) *Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darmes*, 1884.

indique une inflammation de la partie inférieure du gros intestin.

Quelquefois, ce n'est pas du mucus liquide que l'on trouve, mais des fragments jaunâtres ou des fausses membranes plus ou moins étendues. Cela se rencontre à peu près exclusivement dans l'entérite muco-membraneuse, à laquelle nous avons consacré un chapitre spécial.

La présence du mucus intimement mélangé à des matières molles ou diarrhéiques correspond à une inflammation du gros intestin remontant jusqu'au cæcum; ce serait dans le cæcum même que le mélange se ferait d'une façon intime.

L'apparition de la bile en nature indiquerait une entérite de l'intestin grêle étendue jusqu'à sa partie supérieure. La bile colore alors souvent des grumeaux plus ou moins gros, que l'examen histologique montre être constitués par du mucus, des amas de cellules épithéliales ou des cristaux de sels minéraux.

La présence du sang est, en général, l'indice d'un processus d'ulcération quand il est intimement mélangé aux matières fécales.

Le pus se dissémine dans la masse des matières, de telle sorte qu'on ne le retrouve en nature que lorsqu'il prend naissance à la partie inférieure du gros intestin.

Les ulcérations s'accompagnent tout aussi souvent de constipation que de diarrhée.

La palpation peut fournir des données utilisables pour le diagnostic de l'entérite et de sa localisation. C'est ainsi que, dans les cas d'inflammation et surtout d'inflammation ulcéreuse du côlon, on peut constater parfois une douleur très nette à la

palpation le long du gros intestin, et, le plus souvent, sur le trajet du côlon ascendant ou du côlon descendant.

Quelle utilité, quelle indication apporte à la thérapeutique le diagnostic de l'entérite?

L'indication la plus urgente est de supprimer les causes de l'entérite, ce qui n'a rien de particulier à cette maladie.

Qu'il puisse agir ou non sur l'élément étiologique, le médecin se trouve amené à remplir les indications symptomatiques; il devra ramener les selles à la normale, tant au point de vue de leur consistance que de leur régularité; il devra par conséquent lutter tantôt contre la diarrhée, tantôt contre la constipation; mais il est évident qu'il ne se comportera pas à l'égard de la constipation chez un malade atteint de côlite ulcéreuse de la même façon qu'il le ferait s'il s'agissait d'une constipation due purement à l'atonie. C'est ainsi, pour prendre un exemple frappant, qu'on ne fera pas de massage en cas d'ulcération intestinale.

On devra chercher à déterminer dans quelle mesure peuvent agir les fermentations gastro-intestinales, soit pour produire l'irritation de la muqueuse, l'hypersécrétion intestinale ou l'exagération de la motricité, soit pour provoquer des troubles de l'état général, des phénomènes d'auto-intoxication. On devra mettre en œuvre des procédés appropriés d'antisepsie du tube digestif.

On devra donner une alimentation en rapport avec l'intensité de l'entérite, l'intensité et la modalité de ses manifestations symptomatiques.

Enfin la thérapeutique doit se proposer d'amener la rétrogression des lésions intestinales. Nous devons

avouer malheureusement que c'est là, à l'heure actuelle, la partie la plus incertaine de la tâche.

En somme, le traitement des entérites consistera surtout à appliquer à des cas particuliers les données que nous avons précédemment exposées sur le traitement des grands syndromes intestinaux. Il consistera à faire choix parmi les méthodes indiquées de celles qui ne sont pas en opposition avec le mécanisme pathogénique de ces syndromes en cas d'entérite. Cela nous permettra d'être assez bref dans l'exposition du traitement : nous aurons le plus souvent à renvoyer à ce qui a été dit déjà dans les chapitres précédents à propos de la constipation, de la diarrhée, de la douleur, de l'antisepsie intestinale.

Entérite aiguë.

L'entérite aiguë est caractérisée par la congestion de la muqueuse intestinale, par une irritation cellulaire et glandulaire qui se traduit par une desquamation plus abondante que normalement, par une hypersécrétion du suc intestinal, par une production de mucus plus ou moins exagérée.

Si l'irritation persiste et est assez accentuée, il se fait de plus une infiltration embryonnaire interstitielle qui peut, dans des cas suraigus, amener à la production rapide d'exulcérations et même d'ulcérations.

Des ulcérations peuvent certainement aussi se produire par le mécanisme de l'eschare. Certaines toxines paraissent avoir la propriété d'amener une véritable nécrose de la muqueuse intestinale.

L'inflammation peut atteindre les glandes annexes

de l'intestin et provoquer, dans certains cas, une hypersécrétion de la bile et du suc pancréatique. L'hypersécrétion biliaire est tout au moins bien démontrée. Lorsque les mouvements péristaltiques de l'intestin prennent une intensité exagérée, il en résulte une évacuation beaucoup plus rapide de son contenu qui se traduit par de la diarrhée. Les selles sont plus ou moins fréquentes, plus ou moins abondantes, plus ou moins aqueuses et chargées de mucus suivant l'étendue de l'inflammation intestinale.

Les malades accusent souvent des coliques plus ou moins intenses; on les attribue en général à l'exagération des mouvements péristaltiques. D'après Nothnagel, elles seraient dues au spasme tétanique des parois musculaires.

L'évacuation hâtive du contenu de l'intestin amène forcément une diminution plus ou moins grande dans la résorption des aliments et des sucs digestifs. De là une cause d'affaiblissement et d'inanition qui, dans les cas graves, peut prendre une dangereuse intensité.

Ce n'est pas tout. L'entérite est souvent la conséquence d'une infection qui se traduit par des phénomènes généraux d'une gravité variable, fièvre, céphalalgie, phénomènes typhoïdes, etc. On peut distinguer deux cas : tantôt l'infection a pénétré par le tube digestif, et l'entérite signale son premier conflit avec l'organisme; tantôt elle est entrée par une autre voie, et l'irritation inflammatoire a été apportée à l'intestin par la circulation.

Dans toute infection, il faut, on le sait bien maintenant, faire une part à l'intoxication. Or cette intoxication peut être due en partie aux toxines formées

par les microbes pathogènes, en partie aux toxines produites par les substances alimentaires en voie simultanée de digestion et de putréfaction dans le tube digestif. Nul doute que cette auto-intoxication digestive ne se réalise avec une prédilection particulière dans bien des cas d'entérite : l'embarras gastro-intestinal fait ainsi partie de l'ensemble morbide.

Avant d'énumérer les causes principales de l'entérite, nous rappellerons que certaines personnes y sont particulièrement prédisposées : les enfants, d'autant plus qu'ils sont plus jeunes, les nerveux, les anémiques, les albuminuriques, les dyspepsiques, les diabétiques, etc. L'apparition de l'entérite est favorisée encore par la fatigue et surtout par le surmenage.

Comme *cause efficiente*, il faut surtout signaler le *froid*. Si le froid par lui-même ne peut pas produire une entérite vraie, il faut toutefois reconnaître qu'il peut contribuer d'une façon particulièrement puissante à mettre en œuvre d'autres causes qui, sans lui, fussent peut-être restées inoffensives. C'est ainsi que, dans les régions tropicales, le refroidissement nocturne devient souvent une cause importante d'éclosion de formes graves et variées d'entérite aiguë.

Les *purgatifs drastiques* déterminent, en réalité, une entérite aiguë superficielle et passagère. Il en est de même de *certains aliments*, et il faut donner une large place dans l'étiologie aux intoxications alimentaires. Il faut signaler surtout les aliments en voie de décomposition ou de putréfaction qui apportent dans le tube digestif des toxines toutes faites et des microbes, cause de fermentations et de

putréfactions nouvelles dans la masse gastro-intestinale.

Les rapports de l'entérite et de l'embarras gastrique ou gastro-intestinal sont donc très étroits; il est impossible de dire où commence l'un et où finit l'autre.

Les *formes cliniques* de l'entérite aiguë, que nous ne devons considérer ici que chez l'adulte, sont nombreuses et variées.

La plus simple, véritable *indigestion intestinale*, correspond au type de la purgation. Des évacuations intestinales surviennent accompagnées de coliques plus ou moins intenses, de malaise général varié; mais tout cela dure peu, et, en somme, on en guérit tout aussi facilement que d'une simple purgation. Les vomissements peuvent accompagner ou précéder la diarrhée; ce sont les deux procédés par lesquels le tube digestif évacue la matière peccante.

Une autre forme correspond à l'*embarras gastro-intestinal*, avec ou sans fièvre; nous avons considéré ailleurs l'embarras gastro-intestinal comme un syndrome et nous lui avons consacré un chapitre particulier; nous ne pouvons qu'y renvoyer.

Une forme plus grave est la *forme typhoïde*; il y a, après un début assez brusque, de la diarrhée, de la fièvre, de l'inappétence, de la céphalalgie. La langue est blanche, aplatie, portant l'empreinte des dents. Les coliques sont plus ou moins intenses, plus modérées en général que dans les formes passagères, purgatives. On peut penser à une fièvre typhoïde légère. Toutefois l'abattement est moins grand, la fièvre moins vive; le facies n'est pas si nettement typhique. On ne trouve pas de taches rosées lenti-

culaires, pas de bronchite ou de congestion à la base des poumons. La durée de la maladie est beaucoup moins longue que la fièvre typhoïde; elle ne dure guère plus de 6 à 8 jours.

Les types les plus accentués d'entérite aiguë sont représentés par les *entérites aiguës des pays chauds* à formes bilieuses ou hémorrhagiques, sur la nature desquelles les auteurs ne sont du reste pas d'accord. Les uns les considèrent comme des états morbides spéciaux, les autres comme des déterminations subordonnées à l'impaludisme, à la dysenterie, à la diarrhée de Cochinchine, etc. Nous renverrons à ce propos aux chapitres consacrés à la dysenterie et à la diarrhée des pays chauds.

Le *choléra* représente en somme une entérite suraiguë d'une forme clinique particulière. Nous n'avons pas à nous occuper ici du choléra asiatique lui-même ; mais il existe des diarrhées cholériformes qui, au point de vue des symptômes, y ressemblent beaucoup; elles doivent être traitées de la même façon, par les mêmes méthodes.

Enfin, il resterait encore à considérer *certaines entérites aiguës localisées :* la duodénite, la typhlite, la côlite et la rectite; mais nous ne connaissons pas de traitement particulier de la duodénite; la typhlite sera étudiée à part; quant à la côlite et à la rectite, leur traitement se confond à peu près avec celui de la côlite muco-membraneuse pour les formes chroniques et avec celui de la dysenterie pour les formes aiguës.

Comme il n'y a pas de limite entre l'entérite aiguë et l'entérite chronique, comme celle-ci résulte souvent de la prolongation ou de la permanence des causes qui produisent celle-là, nous ne séparerons

pas le traitement de ces deux formes d'entérite. Nous allons dire quels sont, dans l'histoire pathologique de l'entérite chronique, les points principaux qui peuvent fournir des indications à la thérapeutique.

Entérite chronique.

Les formes de l'entérite chronique sont nombreuses ; elles résultent de la variabilité des causes et du mécanisme pathogénique, de la diversité des lésions, de leur étendue, de leur profondeur, de leur répartition.

Les lésions qui la caractérisent peuvent être constituées par :

1° La congestion de la muqueuse ;

2° La desquamation du revêtement épithélial ;

3° Les lésions des éléments glandulaires, représentées souvent par la formation de petits kystes muqueux ;

4° L'infiltration interstitielle de la muqueuse par les cellules embryonnaires ;

5° Des exulcérations et des ulcérations vraies qui résultent de la desquamation épithéliale et de l'élimination à l'extérieur des amas de cellules embryonnaires par foyers folliculaires ou en nappe, ou encore de la nécrose en masse de plaques plus ou moins étendues de la muqueuse ;

6° L'inflammation ou la destruction des plexus de Meissner et d'Auerbach (Jurgens, Blaschko, Sasaki) ; elle est de nature à apporter des troubles intenses dans l'innervation et la motricité de l'intestin ;

7° L'amincissement ou l'hypertrophie des tuniques musculaires, suivant les cas.

Le degré et le groupement de ces lésions donnent

lieu à des formes cliniques différentes dont les principales sont :

1° La *forme catarrhale*, dans laquelle on observe surtout de la congestion, du dépoli de la muqueuse, une desquamation épithéliale et une production de mucus exagérée, quelquefois des exulcérations.

2° La *forme ulcéreuse*, dans laquelle on rencontre des ulcérations plus ou moins étendues, plus ou moins nombreuses, localisées d'une façon différente, suivant la nature de la maladie principale et suivant les cas particuliers.

3° La *forme atrophique*, dans laquelle il y a une destruction très étendue, parfois presque généralisée, de l'appareil glandulaire ; souvent il y a en même temps atrophie des tuniques musculaires qui se montrent anormalement amincies et peut-être du système nerveux intrapariétal de l'intestin.

Dans la *forme catarrhale*, on observe de la diarrhée, surtout lorsque l'intestin grêle est intéressé. Les selles sont plus ou moins liquides ; elles ont une coloration tantôt jaune, tantôt noirâtre ; elles sont plus ou moins intimement mélangées de mucus délayé. Quelquefois il y a des coliques plus ou moins pénibles.

Dans la *forme ulcéreuse*, il peut y avoir diarrhée ou constipation ; souvent il y a alternative de diarrhée et de constipation. Les selles sont d'aspect et de fréquence variables. La présence de sang intimement mélangé aux matières fécales est le seul élément caractéristique de l'ulcération (Nothnagel). Par la palpation, on trouve quelquefois une douleur fixe, limitée au niveau des ulcérations, surtout lorsqu'il s'agit d'ulcérations côliques. (Voir *Dysenterie*.)

La *forme atrophique* est, le plus ordinairement,

l'aboutissant, le stade ultime d'une entérite chronique ou de poussées subintrantes d'entérite aiguë. Le type en est représenté par la diarrhée chronique des pays chauds, que nous étudierons à part. (Voir *Diarrhée des pays chauds.*)

L'entérite chronique s'accompagne de phénomènes généraux très variables suivant les cas. Il peut y avoir :

a) Infection ou intoxication générales antérieures à l'entérite;

b) Infection ou auto-intoxication consécutives à l'entérite;

c) Phénomènes de dénutrition en rapport avec la viciation de la digestion et de l'absorption des substances alimentaires.

Il faut tenir compte aussi du mode de réaction individuelle et surtout de l'état plus ou moins accentué de névropathie. Les manifestations symptomatiques ne sont pas égales à degré égal d'entérite. Les nerveux réagissent d'une façon beaucoup plus intense que les autres. Il en résulte qu'il est, en clinique, extrêmement difficile de marquer la limite entre l'entérite chronique et les névroses intestinales; la névrose peut d'ailleurs, dans une mesure plus ou moins large, se mélanger à l'entérite.

Il importe, pour la prophylaxie et la thérapeutique, d'avoir une notion aussi exacte que possible des conditions étiologiques et pathogéniques de l'entérite chronique. Par beaucoup de points, cette étiologie se confond avec celle de l'entérite aiguë, car l'entérite chronique peut commencer à la façon d'une entérite aiguë ou bien succéder à des poussées aiguës successives d'inflammation intestinale.

De là l'indication de ne pas négliger le traitement

de l'entérite aiguë, surtout chez les individus prédisposés. On peut considérer comme prédisposés : les enfants, les individus anémiés, affaiblis, cachectisés, les surmenés, etc.

Chez les jeunes enfants, il faut accuser surtout les aliments mal appropriés à leur âge, le lait de mauvaise qualité, souillé par une eau impure, en voie de fermentation ou chargé de microbes pathogènes, de colibacilles, par exemple ; chez l'adulte, il faut aussi accuser souvent les aliments et les boissons de mauvaise qualité ; l'influence de l'alcool a été bien démontrée par plusieurs auteurs, en particulier par Leudet.

L'abus de certains médicaments, des purgatifs drastiques, du colchique, de l'arsenic, peut devenir une cause d'entérite. Parmi les auto-intoxications susceptibles de lui donner naissance, on doit citer en première ligne l'urémie (Treitz, Lancereaux).

Si le paludisme y prédispose d'une façon toute particulière, surtout dans les pays chauds, y prédisposent également les affections cardiaques et les lésions du foie et de la veine porte, qui amènent une congestion marquée et prolongée de l'intestin.

L'entérite chronique succède ou survit parfois à certaines maladies aiguës : la rougeole, la scarlatine, mais plus souvent encore la fièvre typhoïde.

On le verra plus loin : certaines diarrhées chroniques ont pu être rapportées à la présence dans l'intestin d'amibes ou d'infusoires ; la dysenterie et la diarrhée de Cochinchine ont été attribuées à des parasites de cet ordre.

L'entérite est très fréquente chez les tuberculeux ; chez eux, elle est très souvent ulcéreuse, et ces ulcé-

rations ne sont pas des ulcérations banales : elles sont d'origine et de nature bacillaires.

Traitement. — Qu'il s'agisse d'entérite aiguë ou d'entérite chronique, on devra, pour le traitement, remplir les indications générales suivantes :

1° Eloigner les causes ;

2° Prescrire une alimentation et une hygiène convenables ;

3° Formuler une médication, s'il y a lieu.

1° Eloigner les causes. — Il faut, toutes les fois que la chose est possible, éloigner les causes pathogènes ou soustraire l'homme à leur action. Le faire avant l'éclosion de la maladie constitue le traitement prophylactique ; inutile d'insister sur son importance.

Lorsque la maladie est constituée déjà, il convient encore de soustraire le malade aux causes morbigènes. On trouvera dans ce que nous avons dit de l'étiologie les données nécessaires pour obéir à cette première et impérieuse indication.

2° Alimentation et hygiène. — La réglementation de l'alimentation a une importance très grande dans le traitement des entérites, quelles qu'elles soient. Ses vices ont été souvent pour beaucoup dans l'établissement de la maladie et des lésions. Ils peuvent être pour beaucoup encore dans leur persistance et dans leur aggravation. Mais l'hygiène alimentaire ne comprend pas seulement l'éloignement des causes alimentaires ; elle comprend aussi l'ensemble des mesures nécessaires pour assurer dans la mesure du possible la digestion, l'absorption et l'utilisation des aliments. Elle a pour but d'assurer, pour le mieux, la nutrition dans les conditions anormales que crée la maladie.

L'*entérite aiguë* résulte quelquefois de l'ingestion d'aliments de mauvaise qualité, viandes putréfiées, conserves alimentaires corrompues, mets trop fortement épicés, etc. ; on n'hésitera nullement à en supprimer l'usage : ce sera le premier acte du traitement, et non le moins important.

Dans l'entérite aiguë, précisément parce qu'elle est aiguë, que son évolution sera probablement courte, il n'y a guère à s'inquiéter des dangers de l'inanition. Au contraire, dans bien des cas d'entérite légère, caractérisée surtout par des phénomènes d'embarras gastro-intestinal, il y aura grand avantage à diminuer notablement la quantité des substances ingérées.

La diète prolongée pendant un ou deux jours est souvent un moyen excellent d'en finir rapidement et radicalement avec ces accidents digestifs. On se bornera donc, à la rigueur, à donner des liquides dépourvus de toute propriété alimentaire : de l'eau pure, de l'eau alcaline, du thé léger chaud, du grog léger, de l'eau de riz, etc. En agissant ainsi, on ramène à leur minimum les fermentations alimentaires dans le tube digestif et en particulier dans l'intestin. Dans d'autres cas moins intenses, ou à une phase ultérieure, on permettra des liquides de plus en plus riches en principes nutritifs, le lait, le bouillon, les potages; plus tard encore, on donnera des œufs peu cuits en nature, ou bien on les ajoutera au bouillon et aux potages; enfin, on permettra la viande sous une forme culinaire simple et les légumes en purée.

Dans les *entérites chroniques*, un autre souci s'impose, celui de la nutrition à longue échéance : il faut chercher à constituer un régime alimentaire qui

diminue les irritations de la muqueuse intestinale, les fermentations et les putréfactions digestives, qui permette une digestion et une assimilation aussi bonnes que possible. A ce point de vue, le lait peut rendre de grands services. Il réduit, comme on le sait, les fermentations intestinales au minimum, il apporte les diverses variétés de substances alimentaires sous une forme de digestion facile. Malheureusement, le lait ne présente pas une richesse suffisante en hydrates de carbone, et, pour que la ration d'entretien fût réalisée, il serait nécessaire d'en prendre une quantité trop considérable.

Malgré cet inconvénient, le lait rend de très grands services dans le traitement des entérites chroniques les plus variées, qu'il soit employé seul ou que l'on ait recours au régime mixte.

D'une façon générale, les aliments seront bien divisés, très nourrissants sous un petit volume; ils seront aussi peu aptes que possible à fournir des matériaux à la fermentation ou à la putréfaction, et, surtout, ils ne seront pas déjà eux-mêmes avant leur ingestion en voie de fermentation ou de putréfaction. Ce sont là des *desiderata* que nous avons rencontrés déjà à bien des reprises : à propos de la dyspepsie gastrique ou gastro-intestinale, à propos des diarrhées et de l'antisepsie gastro-intestinale; nous croyons donc inutile d'y insister de nouveau.

La *viande crue râpée* sera d'une grande utilité, surtout dans les cas d'entérite chronique ulcéreuse, l'entérite des tuberculeux, par exemple. Elle constitue une alimentation d'une digestion facile et en même temps très propre à relever les forces et à tonifier l'organisme. La viande crue semble, à ce point de vue, agir un peu à la façon dont agiraient des

extraits organiques très vantés dans ces dernières années comme anti-neurasthéniques. Or, les entérites chroniques, celles surtout qui s'accompagnent de diarrhée abondante, provoquent facilement des phénomènes généraux d'anémie et même de cachexie.

Le régime des malades atteints d'entérite chronique avec diarrhée peut être calqué presque trait pour trait sur le régime que nous avons indiqué dans le premier volume pour le traitement de l'hyperchlorhydrie ; au fur et à mesure de l'amélioration, on pourra suivre la même progression ascendante (1).

Dans les *entérites aiguës*, on pourra revenir assez rapidement à une alimentation ordinaire ; des précautions, cependant, sont souvent nécessaires pendant longtemps pour éviter les rechutes et les récidives. Dans l'*entérite chronique*, ces précautions seront de mise pendant beaucoup plus longtemps encore ; souvent, même, le malade ne pourra jamais reprendre complètement la vie commune et manger comme tout le monde. Les écarts de régime favorisent souvent les rechutes. Cela est vrai surtout pour les diarrhées si tenaces des pays chauds, même lorsque le malade les a définitivement quittés.

3° **Médication.** — La médication peut s'adresser *à la lésion* ou *aux symptômes*.

Malheureusement nous sommes bien mal armés encore pour le traitement de la lésion. Nous dirons plus loin que certaines diarrhées rebelles chez des syphilitiques ont été guéries par le traitement spécifique. En dehors de ces conditions particulières, nous ne savons pas suffisamment si les moyens qui

(1) Voir *Thérapeutique des maladies de l'estomac.*

nous paraissent les moins mauvais contre les symptômes, la médication sulfatée sodique, la cure à Carlsbad, etc., ont réellement une action sur la lésion. Des médicaments nouveaux (tannalbine, ichthyalbine, ichtyoforme) permettront de porter des substances actives au contact de la muqueuse. Amèneront-ils la régression des lésions? Je veux l'espérer.

On peut s'adresser à la lésion elle-même par les lavements et les grands lavages de l'intestin, lorsqu'elle siège sur le gros intestin. Nous avons vu que, par la méthode de Dauriac et Lesage, on peut atteindre directement les parties les plus élevées du côlon, et même porter des substances modificatrices jusque dans l'intestin grêle. Cette méthode a rendu déjà de signalés services, surtout dans le traitement de l'entéro-côlite des tout jeunes enfants. Il ne nous paraît pas démontré encore que les grandes injections médicamenteuses puissent être utiles dans le traitement des lésions de l'intestin grêle, mais elles sont sûrement d'une réelle efficacité dans le traitement des affections inflammatoires localisées au gros intestin. Nous prierons le lecteur de bien vouloir se reporter aux chapitres consacrés à la côlite muco-membraneuse et à la dysenterie, il y trouvera les renseignements nécessaires.

Ici, nous nous bornerons à exposer la médication par voie stomacale.

Traitement de la lésion. Médication sulfatée sodique. — Le sulfate de soude, les eaux sulfatées sodiques, l'eau et le sel de Carlsbad convenablement employés donnent dans le traitement des entérites des résultats si favorables et, assez souvent, si durables qu'on ne peut guère les attribuer qu'à une restauration

plus ou moins complète des lésions anatomiques.

Cette médication est particulièrement indiquée dans les cas où il y a de la diarrhée. Le sulfate de soude ou les eaux sulfatées sodiques, l'eau et le sel de Carlsbad doivent en principe être donnés à faible dose. Au début, il paraît utile de provoquer un effet purgatif modéré les deux ou trois premiers jours; mais, à partir de ce moment, les doses doivent être telles que les selles aient tendance à revenir à la normale tant au point de vue de leur fréquence que de leur consistance.

Pour cela, on se basera sur la notion suivante : *le sulfate de soude donné à doses insuffisantes pour produire un effet laxatif a tendance à amener la constipation ou tout au moins la raréfaction et l'épaississement des selles.*

Le meilleur moment pour l'administration du sulfate de soude paraît être le matin, dix à vingt minutes avant le premier déjeuner.

Dans l'entérite chronique, il faut faire faire de petites cures espacées de quinze à trente jours.

Certaines personnes sont si sensibles à l'action du sulfate de soude qu'une dose très minime, 1 gramme par exemple, cause des coliques et des malaises. Cet inconvénient peut se corriger par l'emploi d'une petite quantité d'opium (par exemple, deux gouttes de laudanum au commencement de chaque repas).

En général, la tolérance pour le sulfate de soude va en augmentant au cours du traitement, et des malades qui n'en toléraient qu'une quantité insignifiante finissent par en supporter des doses notablement plus élevées : c'est un signe favorable.

Traitement symptomatique. — Les indications du traitement symptomatique sont les suivantes :

1° Régulariser les évacuations intestinales ;

2° Réduire à son minimum l'auto-intoxication intestinale ;

3° Combattre les phénomènes douloureux ;

4° Combattre l'anémie, la dépression générale des forces.

1° Régulariser les évacuations intestinales. — Deux circonstances peuvent se présenter : la constipation et la diarrhée.

La *constipation* est chose plus rare que la diarrhée dans l'entérite ; elle se rencontre surtout en cas de côlite, et plus particulièrement encore de côlite ulcéreuse. On peut alors, comme cela se voit dans la dysenterie et la côlite muco-membraneuse, observer de fausses diarrhées, dont il importe de ne pas méconnaître la nature et la signification. Les évacuations sont plus ou moins muqueuses, plus ou moins sanguinolentes, plus ou moins fréquentes, plus ou moins liquides ; mais on constate souvent dans les selles des fragments de scybales dont la présence indique que l'hypersécrétion n'existe que dans la partie inférieure du côlon, tandis qu'il y a stase à la partie supérieure, vers le cæcum. Il paraît y avoir diarrhée : il y a en réalité constipation. L'indication, dans ces cas, est de faire de grands lavages plus ou moins fortement modificateurs du gros intestin, et, si cela ne suffit pas pour faire disparaître la stase fécale, de donner en même temps des laxatifs, mais d'une façon modérée.

La constipation peut s'observer dans l'entérite et surtout dans la côlite avec des lésions profondes et étendues. On la relève, par exemple, chez des tuberculeux qui présentent des ulcérations du gros intestin, et surtout du cæcum, parfois même, en même

temps, de la partie inférieure de l'intestin grêle. Il est évident que, dans ces conditions, il faut s'abstenir des purgatifs un peu énergiques; on n'aura recours qu'à des laxatifs ou à des doses laxatives. On n'oubliera pas que la diarrhée, et, quelquefois, la diarrhée abondante, succéderait facilement, dans certains cas, à la rétention. Il n'est pas rare, du reste, en cas semblable, que l'on soit obligé de combattre, tour à tour, la constipation et la diarrhée.

La façon dont on traitera la *diarrhée* variera suivant les formes de l'entérite qui lui donnent naissance.

Dans l'*entérite aiguë légère avec embarras gastro-intestinal* fébrile ou non, on supprimera momentanément l'alimentation solide; suivant les cas, on ne donnera que de l'eau, des infusions chaudes, de la limonade lactique, ou du lait que l'on pourra couper d'eau de chaux ou d'eau de Vichy. On pourra aussi recommander l'eau de riz ou l'eau albumineuse.

Dans ces formes légères, on pourra donner avec avantage, au début, une purgation minérale de moyenne intensité; elle a l'avantage de faire un nettoyage antiseptique du tube digestif.

On donnera ensuite, s'il y a lieu, soit un peu d'opium ou de morphine lorsqu'il y aura des coliques, soit des préparations de bismuth, ou des antiseptiques. Dans un grand nombre de formules on a combiné, du reste, les calmants opiacés et les sels de bismuth, et, dans ces dernières années surtout, le salicylate de bismuth. Nous renverrons au chapitre *Diarrhée*, dans lequel sont donnés sur ce point de thérapeutique des renseignements suffisants.

Dans les *formes graves suraiguës*, on aura recours, au besoin, aux injections hypodermiques de mor-

phine comme calmants de la douleur et au traitement de la diarrhée cholériforme.

Dans l'*entérite chronique*, il ne peut plus être question de suspendre complètement l'alimentation, comme nous l'avons proposé pour les attaques passagères d'entérite aiguë; nous avons du reste déjà traité ce sujet plus haut.

On pourra donner aussi contre la diarrhée les opiacés et la morphine, mais seulement en cas de phénomènes douloureux concomitants.

Il vaudra mieux avoir recours, en règle générale, à la craie préparée, au sous-nitrate de bismuth, au salicylate de bismuth, au dermatol associés, et, si l'on veut faire en même temps de l'antisepsie intestinale, au benzonaphtol ou à la résorcine.

Dans l'entérite chronique des tuberculeux, on aura recours aux mêmes moyens, et plus spécialement encore au tanin, au nitrate d'argent, aux lavements créosotés, et, dans les cas rebelles, au talc à doses élevées.

L'emploi des calmants et particulièrement des opiacés peut avoir, dans le traitement de la diarrhée des entérites chroniques, un inconvénient qu'il faut connaître : c'est de produire une diminution momentanée de la fréquence des selles, due, en réalité, à la rétention des matières dans l'intestin. Dès qu'on en cesse l'emploi, il se fait une débâcle; elle indique bien que l'amélioration n'était qu'apparente, il y avait diarrhée à l'intérieur.

2° **Réduire à son minimum l'auto-intoxication intestinale.** — Cette indication existe toujours dans l'entérite, mais elle est suivant les cas plus ou moins urgente. Dans l'entérite aiguë seront surtout indiquées la diète alimentaire et les purgations miné-

rales, comme nous l'avons dit déjà. Dans les formes chroniques, il faudra surtout avoir recours au lavage du gros intestin et aux antiseptiques médicamenteux, dont l'étude a été faite ailleurs.

3° **Combattre les phénomènes douloureux.** — On peut le faire par des applications chaudes sur l'abdomen ; on pourra employer aussi les opiacés, la morphine, surtout en cas de diarrhée, la codéine, la chlorodyne ; la belladone serait mieux indiquée en cas de constipation.

On n'aura recours aux injections hypodermiques de morphine que dans des cas de douleurs extrêmement vives.

4° **Combattre l'anémie, la dépression générale des forces.** — L'entérite chronique est par elle-même une cause de faiblesse générale, d'anémie et de cachexie : elle amène en effet une viciation plus ou moins marquée de l'alimentation, de la digestion et de la nutrition.

La meilleure façon de combattre l'anémie, l'amaigrissement, la cachexie dus à l'entérite, est donc, si cela se peut, de guérir cette entérite elle-même, et, en tout cas, de donner une alimentation aussi propre que possible à être utilisée dans ces conditions morbides.

La viande crue finement hachée, réduite en pulpe, est alors le meilleur des toniques lorsqu'elle peut être suffisamment digérée.

Le séjour au grand air, l'hydrothérapie, les frictions, le massage pourront avoir la meilleure influence sur le rétablissement des malades éprouvés par une longue entérite et une diarrhée prolongée. L'air de la mer paraît avoir à ce point de vue une action particulièrement bienfaisante. On a vu souvent le voyage

sur mer, malgré ses fatigues, amener une amélioration inespérée chez les soldats atteints dans les colonies de diarrhée chronique et rapatriés pour cette raison.

Les moyens physiques et hygiéniques que nous venons de mentionner devront être appropriés à chacun des cas pris en particulier : la résistance des malades est naturellement très variable et il faut se rendre compte de ce que chacun d'eux peut supporter avec avantage.

CHAPITRE II

Dysenterie.

La dysenterie est une maladie infectieuse et contagieuse, souvent épidémique, d'une fréquence et d'une gravité particulières dans les pays chauds et dans les armées en campagne. Elle est caractérisée au point de vue anatomique par une inflammation intense, ulcéreuse, du gros intestin, cliniquement par des coliques violentes, des épreintes, du ténesme rectal, des selles glaireuses et sanglantes et, dans les cas graves, par des selles dans lesquelles on rencontre des lambeaux plus ou moins étendus de muqueuse sphacélée.

Suivant sa gravité, suivant l'intensité des phénomènes généraux, on distingue des formes cliniques différentes. Actuellement on ne considère plus la dysenterie sporadique comme une véritable espèce, mais seulement comme une forme moins grave.

La dysenterie peut passer à l'état chronique.

Certains médecins de l'armée et de la marine tendent à considérer la diarrhée des pays chauds (diarrhée de Cochinchine) comme une forme de la dysenterie chronique.

Nous devons nous borner à donner ici un tableau succinct de cette maladie.

La dysenterie aiguë débute dans la majorité des cas par une période prodromique caractérisée soit

par de la diarrhée bilieuse, sans douleur et sans fièvre, soit par des phénomènes d'embarras gastrique avec fièvre légère.

Les prodromes font défaut, en général, chez les sujets affaiblis déjà par d'autres maladies et fortement anémiés. Ils manquent aussi dans certaines régions intertropicales et au cours de certaines épidémies graves : les phénomènes dysentériques se montrent alors d'emblée avec des caractères nettement accentués.

Après que la diarrhée simple, bilieuse, a duré plus ou moins longtemps, quelques jours, deux ou trois semaines, suivant les cas, le ventre commence à devenir douloureux, les selles tendent à prendre le caractère dysentérique. Elles sont visqueuses, glaireuses; leur coloration normale tend à disparaître, elles deviennent sanglantes, comparables tout d'abord à des crachats pneumoniques par leur couleur et leur aspect.

Les douleurs sont de plus en plus vives; les coliques prennent le caractère tormineux. Les malades ont la sensation constante d'un corps étranger dans le gros intestin : ils s'épuisent en efforts inutiles pour l'expulser. Ils ne réussissent qu'à rejeter péniblement quelques cuillerées à bouche de mucus sanguinolent. Ces fausses envies constituent les *épreintes*, auxquelles se joignent assez souvent, dans les cas graves, de la dysurie et des épreintes vésicales. Les malades éprouvent une vive sensation de douleur, de brûlure, de *ténesme* au niveau de l'anus. Les efforts de défécation se répètent quinze à vingt fois dans les cas légers, un nombre infini de fois dans les cas graves. Les malades sont complètement épuisés par ces douleurs incessantes; ils dépé-

rissent rapidement; ils maigrissent. La peau est sèche, la soif vive, les urines rares; la température est peu élevée dans les cas bénins, elle atteint et dépasse 39° dans les cas graves.

Dans les cas bénins, l'état général n'est pas très mauvais; il n'y a que des phénomènes d'embarras gastrique plus ou moins accentués; dans les cas graves, on observe un état typhoïde marqué, une dépression extrême.

Quand les lésions intestinales continuent à progresser, ce ne sont plus seulement des selles muco-sanglantes que l'on observe; les malades rendent une sérosité sanguinolente, horriblement fétide, dans laquelle nagent des lambeaux de muqueuse plus ou moins étendus, plus ou moins facilement reconnaissables; on connaît la comparaison classique de ces selles avec la chair lavée.

Le ventre, déprimé, est douloureux à la pression; l'anus est irrité, sa muqueuse souvent saillante; parfois il y a un véritable prolapsus du rectum à travers le sphincter anal relâché. Le ténesme et les épreintes sont incessants; la bouche se sèche, la langue se desquame, les urines sont presque supprimées, la voix s'affaiblit, comme chez les cholériques. Quand les choses en sont à ce point, la mort survient dans la très grande majorité des cas. Le plus souvent, un calme trompeur précède la terminaison fatale, le malade s'éteint dans un état de dépression véritablement comateux.

On a distingué dans la dysenterie des formes nombreuses constituées par l'exagération de certains des symptômes, par la gravité de l'ensemble des accidents. Nous ne pouvons que brièvement les signaler.

La *dysenterie inflammatoire* est caractérisée par l'intensité de la fièvre ; la *forme hémorrhagique*, par les selles sanglantes et la tendance aux hémorrhagies cutanées ou viscérales ; la *forme gangréneuse*, par la tendance de la muqueuse côlique à se sphacéler ; la *forme bilieuse*, par la diarrhée bilieuse, les vomissements, la teinte jaune subictérique.

Les *complications* possibles sont assez nombreuses ; les principales sont la péritonite, les abcès du foie, les arthropathies qui constituent un exemple de pseudo-rhumatisme infectieux, les paralysies.

La dysenterie est fréquemment associée à la malaria qui sévit dans les mêmes parages, aussi a-t-on souvent admis que cette maladie n'était qu'une des modalités anatomiques et cliniques, une des localisations de l'impaludisme.

La mortalité dans la dysenterie est variable suivant les régions et les épidémies ; elle est plus marquée chez des individus épuisés par la fatigue, par une alimentation insuffisante et malsaine. De là ses ravages dans les armées en campagne, surtout chez les vaincus ; elle peut tuer la moitié des individus atteints.

La *dysenterie chronique* peut se produire d'emblée ; elle ne différerait pas alors de la diarrhée de Cochinchine, pour certains auteurs tout au moins (1) ; elle peut aussi succéder à des poussées successives de dysenterie aiguë.

Dans la dysenterie chronique, le caractère dysentérique des selles tend à disparaître. Les selles ne sont plus sanglantes ; elles sont d'un jaune brunâtre, parfois purulentes, parfois encore lientériques. Les

(1) Voir à la suite de ce chapitre : *Diarrhée des pays chauds*.

évacuations sont douloureuses; il n'y a cependant plus les épreintes si pénibles de la forme aiguë. Il n'y a plus que six à huit selles par jour.

L'état général est mauvais; les malades sont maigres, cachectisés, la langue sèche, l'haleine fétide, la peau sèche, écailleuse, rude au toucher, le ventre déprimé et excavé. Cependant l'appétit est conservé. Il n'y a pas de fièvre. Au contraire, dans les cas graves, la température tend à tomber au-dessous de la normale.

Les malades atteints de dysenterie prolongée se cachectisent; ils présentent des œdèmes disséminés, de l'épanchement dans les séreuses, et la mort survient.

Cela peut durer des mois et des années avec des alternatives d'amélioration et d'exacerbation. La guérison peut avoir lieu; mais la mort est souvent amenée soit par une poussée aiguë, soit par les progrès de la cachexie.

A l'autopsie des malades qui ont succombé aux formes aiguës de la dysenterie, on trouve une inflammation intense du gros intestin avec des ulcérations plus ou moins étendues de la muqueuse. Les lésions sont accentuées surtout vers le rectum, l'S iliaque et le cæcum. Les lésions de l'intestin grêle et de l'estomac sont beaucoup plus superficielles, beaucoup moins importantes.

On a cherché la cause et la caractéristique de la dysenterie dans les parasites de l'intestin, plus particulièrement encore du gros intestin. L'accord est loin d'être fait à ce propos.

MM. Normand et Bavais ont attribué la dysenterie à un ver fusiforme, nématode, d'une longueur d'un millimètre, d'un diamètre de 30 à 40 μ, assez ana-

logue à la filaire du sang humain. L'anguillule n'a pas été retrouvée ensuite par tous les auteurs ; elle ne se montrerait pas dans tous les cas de dysenterie.

La maladie a été aussi attribuée à des protozoaires, à des amibes (Lambl, Lœsch, Kartulis). M. Calmette, qui a beaucoup étudié la dysenterie (1), a vu l'anguillule de Normand et Bavais chez des gens bien portants, même en France ; en Cochinchine, il a rencontré communément de grandes quantités d'amibes et même d'infusoires ciliés dans les selles d'individus atteints de diarrhée simple. Ces parasites n'ont pas paru plus nombreux dans les selles dysentériques.

On a signalé encore des bacilles de divers ordres; leur spécificité n'est nullement démontrée. M. Calmette a trouvé le bacille du pus bleu, si bien étudié par Charrin, dans tous les cas de dysenterie mortelle.

D'autres auteurs n'ont vu que les microbes normaux de l'intestin très augmentés de nombre et, entre autres, l'inévitable colibacille.

Si l'anatomie pathologique fait voir d'une façon précise le siège et la localisation des lésions, expliquant ainsi facilement le mécanisme physiologique de l'ensemble symptomatique, le microscope et la bactériologie n'ont pas fait connaître encore l'essence même de la maladie, ni démontré d'une façon irréfutable son origine parasitaire, bactérienne ou protozoaire. La thérapeutique ne peut donc pas s'appuyer sur eux pour établir les indications de la prophylaxie et du traitement.

La dysenterie paraît bien être une maladie contagieuse, et l'eau le principal véhicule de la conta-

(1) *Arch. de médecine navale*, sept., oct. et nov. 1893.

gion. Elle sévit surtout sur les populations misérables, insuffisamment nourries; elle est le fléau des armées en campagne, surtout sous certaines latitudes, dans les colonies. Son éclosion est favorisée par certaines conditions : la fatigue, le surmenage, une alimentation malsaine capable, par elle seule, de provoquer l'entérite, par le refroidissement, et surtout par le refroidissement nocturne.

Il n'y a pas dans les colonies pour l'Européen d'acclimatement à la dysenterie, au contraire.

De ces notions découlent un certain nombre d'indications bien nettes pour la prophylaxie et le traitement.

Prophylaxie. — C'est surtout du côté des eaux des boissons que l'attention doit se porter. Ces eaux seront bouillies et filtrées. La filtration complète à l'aide du filtre Chamberlan serait la meilleure façon de combattre la dysenterie (Calmette). Il serait, du reste, beaucoup plus facile de la prévenir que de la combattre.

Comme moyen secondaire, on surveillera l'alimentation; pour les troupes en campagne, on a pu attribuer une certaine importance à l'abus des fruits verts, des aliments de mauvaise qualité, à l'usage trop exclusif des vivres de conserve; mais ce ne sont là que des causes secondaires qui, en créant une entérite banale, ouvrent la porte à l'infection dysentérique.

On conseillera d'éviter le refroidissement, surtout le refroidissement nocturne; il n'est pas rare de voir la dysenterie éclater brusquement chez des troupes qui ont passé la nuit à la belle étoile avec des moyens d'abri insuffisants; aussi les médecins militaires conseillent-ils l'usage de la ceinture de flanelle, sur-

tout dans les régions tropicales, dans lesquelles la transition du jour à la nuit est brusque, et la différence de température très accentuée.

Contrairement à ce qui se fait pour la fièvre typhoïde, les troupes atteintes de dysenterie reviendront de la campagne à la ville.

En cas de dysenterie épidémique, surtout dans les milieux militaires, il faudra traiter avec soin les simples diarrhées, qui sont souvent des diarrhées prémonitoires.

Il conviendra toujours de soustraire les malades aux conditions et aux milieux dans lesquels ils ont contracté la maladie. Comme il n'y a pas d'acclimatement vis-à-vis de la dysenterie, les médecins des expéditions coloniales en sont arrivés à mettre le *rapatriement* en première ligne pour les convalescents et pour ceux qui présentent une tendance à la chronicité. Cette façon de faire, actuellement érigée en principe, a sauvé la vie à bien des soldats et des marins et diminué notablement le nombre des victimes des expéditions coloniales.

Dans des formes même graves, on voit assez souvent l'amélioration et la guérison se produire pendant la traversée. Si quelques malheureux succombent en route, épuisés, d'autres arrivent au port convalescents, presque guéris, qui, si on les eût laissés dans les colonies, y eussent infailliblement péri.

Traitement (1). — Les grands médecins du XVIIIe siècle, Zimmermann, Pringle, Stoll, employaient d'une façon judicieuse et modérée les

(1) Colin. Art. Dysenterie in *Dictionnaire des sciences médicales*. — A. Kelsch. Traité de thérapeutique d'A. Robin, fascic. XIII, p. 175.

purgatifs doux et le calomel dans le traitement de la dysenterie. Dans le système de Broussais, cette maladie représentait le type de la phlogose gastro-intestinale : on la traita donc par la saignée à outrance. Résultat : une augmentation effrayante de la mortalité. Heureusement, un médecin principal de la marine, Segond, eut l'occasion de constater les bons effets obtenus par les médecins anglais restés fidèles au calomel et à l'ipéca, et on en revint à ce traitement mieux ordonné. Depuis, les grands lavements modificateurs ont été beaucoup employés, surtout par les médecins de la marine, et leur utilité ne peut plus être contestée.

Médication spécifique. — L'ipéca, nous le dirons plus loin, a été considéré non pas seulement comme un médicament symptomatique, mais comme un véritable spécifique. De temps en temps, du reste, on propose un spécifique antidiarrhéique : l'ailante globuleux, le simarouba, par exemple.

M. Mougeot, de Saïgon, a expérimenté avec un succès considérable le Ko-Sam, très employé par les Annamites et les Chinois. Sur 1.273 cas, il a obtenu 799 guérisons complètes en quelques jours. La dose employée était de 10 à 12 graines par jour, broyées et réduites à l'état de boulette avec de la mie de pain. Pour les enfants, cette quantité était réduite de moitié. Le médicament était administré le matin à jeun, vers quatre ou cinq heures, avec une gorgée de lait. Rien n'était du reste changé dans le régime.

Ordinairement, le sang disparaît des selles dès le premier jour, les douleurs se calment, les évacuations sont moins fréquentes, en un mot l'amélioration des phénomènes dysentériques s'accentue rapidement. En vertu des propriétés hémostatiques du

Ko-Sam, il ne faut pas l'administrer pendant les règles.

Le Ko-Sam est une plante très voisine du simarouba, dont l'emploi contre la dysenterie avait déjà été signalé et dont les propriétés avaient été étudiées par Heckel et Schlagdenhauffen. Elle est connue des botanistes sous le nom de Brucea sumatrana (1).

La *médication émolliente* ne mérite qu'une courte mention : les cataplasmes, les fomentations, les bains de siège ou les bains généraux ne peuvent être, en effet, que des moyens accessoires destinés à calmer la douleur.

Médication antidiarrhéique. — Elle n'est de mise que dans la première période de la dysenterie, lorsqu'elle est encore à l'état de diarrhée simple plus ou moins bilieuse. On pourra avoir recours aux différents moyens que nous avons indiqués pour le traitement de la diarrhée en général.

Colin conseille de commencer tout d'abord par la prescription suivante :

Laudanum.....	X à XXX gouttes.
Sous-nitrate de bismuth.....	8 à 10 gr.

Il y ajoute des lavements amidonnés laudanisés.

A cette première période, en même temps que l'opium, on pourrait prescrire les antiseptiques : résorcine, salicylate de bismuth, dermatol, benzonaphtol ; plus tard, ils n'auront plus de raison d'être.

Médication émétique et purgative. — L'emploi des vomitifs contre la dysenterie remonte aux origines de la médecine ; il est indiqué déjà dans Hippocrate.

(1) Ph. Chapelle. Un prétendu spécifique de la dysenterie, le Ko-Sam. *Tribune médicale*, juin 1900, et *Les nouveaux remèdes*, n° 19, 8 octobre 1900.

Autrefois, les vomitifs étaient donnés surtout au début; depuis qu'on s'est servi de l'ipéca, c'est dans le cours même de la maladie, pendant sa période d'état, que cette médication a été employée. L'ipéca, il est vrai, a fini par être considéré comme une sorte de spécifique; on le donnait un peu à la façon dont on donne le sulfate de quinine contre la fièvre intermittente.

Cette racine est devenue surtout célèbre en France à partir du jour où Daguin, auquel Helvétius avait communiqué le secret de son remède, guérit de la dysenterie le Dauphin fils de Louis XIV. L'ipéca, à partir de ce moment, mérita la dénomination de *Radix antidysenterica*.

Le tartre stibié, que quelques auteurs voulurent lui substituer, ne put le détrôner.

L'ipéca, donné comme médication curative, peut être administré par la méthode brésilienne. Voici comment la décrit Delioux de Savignac :

« On prend une quantité donnée de poudre d'ipéca, 2 à 8 grammes suivant l'énergie des effets à produire ou la gravité des cas; ordinairement, en terme moyen, 4 grammes. On la dépose au fond d'un vase de verre et l'on verse par-dessus 250 à 300 grammes d'eau bouillante; on laisse l'eau et la poudre en contact pendant 10 à 12 heures. Au bout de ce temps, on décante avec précaution le liquide qui surnage et l'on jette sur le marc une nouvelle et même dose d'eau bouillante. On laisse encore en contact pendant 10 à 12 heures et l'on opère la décantation, toujours en réservant le marc. On fait ainsi une troisième, et rarement une quatrième infusion. »

Ces infusions sont données à des jours successifs, généralement par doses espacées dans le courant de

la journée. Voici quel est leur effet, d'après le même auteur :

« La première infusion, surtout si elle est bue d'un seul coup ou à coups rapprochés, détermine presque constamment le vomissement, que l'on favorise en faisant boire plusieurs verres d'eau tiède : il survient aussi, assez ordinairement, des selles nombreuses : les selles sont parfois d'autant plus nombreuses que les vomissements sont moins abondants, et réciproquement.

« La seconde infusion — prise le lendemain — amène rarement des vomissements, surtout lorsqu'on n'a employé qu'une faible dose de médicament, 2 grammes par exemple ; mais elle provoque des nausées. Le nombre de selles n'est pas aussi sensiblement accru que sous l'influence de la première infusion ; il est souvent diminué.

« La troisième infusion ne fait presque jamais vomir, et très souvent même elle ne produit aucune nausée ; le nombre des selles diminue ou reste stationnaire.

« L'ipéca tend à rendre aux selles le caractère fécal, souvent beaucoup plus rapidement que les purgatifs. »

A la méthode brésilienne Delioux de Savignac propose la modification suivante :

Poudre d'ipéca.....	4 gr.

Faites bouillir pendant cinq minutes dans

Eau.....	300 gr.

Filtrez, ajoutez à la liqueur :

Sirop d'opium.....	30 gr.
Hydrolat de cannelle.....	30 —

A prendre par cuillerées à bouche d'heure en heure ;

ralentir l'administration en cas de vomissements. Delioux de Salignac compare l'action de l'ipéca dans la dysenterie à celle de la quinine dans la fièvre intermittente.

La *médication purgative* a été aussi très largement employée ; presque tous les purgatifs ont été tour à tour préconisés ; on a successivement recommandé la manne, le séné, le tamar (Sydenham), la rhubarbe (Degner, Pringle, Zimmermann), le sulfate de magnésie (Stoll), la manne à raison de 30 grammes par jour à prendre dans 500 grammes de petit-lait, à boire par demi-verre toutes les heures pendant 3 à 8 jours (Dutrouleau), l'huile de ricin (Delioux de Savignac), le sel de Seignette, 15 grammes par jour (Barallier).

Les deux purgatifs qu'on semble s'accorder à prescrire de préférence, à l'heure actuelle, sont le sulfate de soude et le calomel.

Trousseau conseillait le *sulfate de soude* à dose de 30 à 60 grammes par jour ; pour L. Colin, il suffirait d'en donner une ou deux doses de 25 grammes.

Plus récemment E. Gruet (cité par de Maurans) a même conseillé une dose beaucoup plus faible :

Sulfate de soude.....	10 gr.
Eau distillée.....	200 —

A prendre en quatre fois dans la journée, avec trois heures d'intervalle entre les doses. Il conseille de continuer jusqu'à ce que les selles aient repris leur consistance normale.

Le *calomel* a été tout d'abord employé par les médecins anglais aux Indes. Annesley lui reconnaissait les indications suivantes dans la dysenterie : la rétention des matières fécales, la langue sale et

chargée, la plénitude de l'abdomen, surtout dans la région du cæcum et le long du côlon, la présence dans les selles de fragments de matières fécales dures.

On peut donner le calomel à doses massives, par exemple 0 gr. 75 à 1 gramme, associé à 6 ou 10 centigrammes d'opium, à prendre en une ou deux fois en 24 heures ; ou encore à doses fractionnées (5 à 10 centigrammes en dix paquets à prendre d'heure en heure). Le calomel est surtout considéré, dans ces conditions, comme un modificateur général.

On a assez souvent associé le calomel à l'ipéca, et Segond a employé les pilules suivantes dont il a emprunté la formule aux médecins anglais :

Ipéca	40 centigr.
Calomel	20 —
Extrait d'opium	5 —
Sirop de nerprun	Q. S.

pour 6 pilules à prendre en 24 heures.

Injections rectales. — A côté des médications par la voie buccale, les injections par la voie rectale tendent à prendre une place de plus en plus considérable.

Depuis longtemps, on a donné des lavements modificateurs avec des substances astringentes : tanin, camomille, cachou, extrait de ratanhia, alun, acétate de plomb, sulfate de cuivre, de zinc, de fer, etc.

Trousseau avait conseillé le nitrate d'argent : 5 à 75 centigrammes pour 125 à 200 grammes d'eau distillée.

Delioux de Savignac a formulé le lavement suivant :

Blanc d'œuf	N° 1.
Eau distillée	200 gr.
Azotate d'argent cristallisé	50 centigr.
Chlorure de sodium	50 —

Cette solution doit être préparée au moment même de son administration. Delioux de Savignac la déclarait éminemment sédative et antispasmodique.

Dans ces derniers temps, on a eu tendance à donner de *grands lavements* destinés à pénétrer beaucoup plus loin dans le gros intestin. Les expériences faites dans ce sens ayant démontré que l'on pouvait facilement faire un lavage complet du gros intestin par des injections modificatrices susceptibles d'atteindre jusqu'au cæcum, on se trouvera certainement amené à leur donner une place plus importante dans la thérapeutique de la dysenterie.

Déjà les médecins de la marine en sont venus à prescrire de préférence de grands lavements. Les grands lavements simples, ou assez légèrement antiseptiques, comme les lavements à l'eau bouillie, à l'eau boriquée, à l'eau alunée à 20 pour 1.000 (Calmette), peuvent agir mécaniquement, de façon à nettoyer l'intestin ; ils peuvent avoir une action calmante par leur température, ou encore exercer chimiquement une certaine action modificatrice ou antiseptique. Ils seront donnés suivant les règles avec un bock ou mieux encore un vide-bouteilles muni d'un tuyau suffisamment long et d'une canule en caoutchouc rouge. On les donnera lentement, sous une faible pression.

Kartulis, en Egypte, a eu à soigner un nombre considérable de cas de dysenterie. Il en est arrivé à mettre les grands lavements au *tanin* en première ligne.

Les grands lavements au *nitrate d'argent* ont été très vantés par les médecins de la marine.

Le Dantec conseille, après avoir fait un premier lavage à l'eau bouillie tiède (un litre), de faire un second lavage avec la solution suivante :

Nitrate d'argent cristallisé.....	1 gr.
Laudanum de Sydenham.....	XX gouttes.
Eau de pluie.....	1 litre.

Mêlez.

Pour un ou deux lavements. L'injection est renouvelée deux ou trois fois dans les 24 heures; dans les dysenteries graves on emploie la totalité du lavement.

Il est bon d'appliquer sur le ventre un cataplasme chaud après le lavement au nitrate d'argent.

Lorsque les selles ne renferment plus de mucosités ni de sang, on injecte le lavement suivant :

Nitrate d'argent cristallisé.....	1 gr.
Sel marin.....	1 —
Blanc d'œuf.....	N° 1.
Eau distillée.....	1 litre.
Laudanum de Sydenham.....	XX gouttes.

On bat au mortier le blanc d'œuf dans l'eau distillée, on filtre sur un linge fin dans une bouteille d'un litre. On met d'abord le nitrate d'argent préalablement dissous dans une petite quantité d'eau distillée ; on agite ; on ajoute ensuite le sel marin également dissous, et on agite de nouveau. On ajoute enfin le laudanum.

Cette solution ne causerait pas plus de douleurs qu'un lavement ordinaire.

M. Calmette a également fait usage de ces grands lavements au millième qu'il a associés aux purgatifs salins et à l'ipéca.

Ordonnance du traitement. — Nous venons de passer en revue les différents moyens usités dans le traitement de la dysenterie ; il convient maintenant de dire comment le traitement doit être ordonné suivant les périodes et les formes de la maladie.

Diarrhée prémonitoire et initiale. — La diarrhée de la

phase première ou initiale de la dysenterie sera traitée par la médication antidiarrhéique : opiacés, salol, eau chloroformée, salicylate de bismuth, etc.

Lorsque les selles décolorées, dépourvues de bile, sont lientériques, séro-muqueuses ou incolores, il faut recourir à l'ipéca, puis aux purgatifs salins et au calomel (Calmette).

Lorsqu'elles ont pris nettement le caractère dysentérique (ténesme, épreintes, selles muco-sanguinolentes), il convient de recourir aux grands lavements modificateurs, surtout aux lavements de nitrate d'argent à 0,25 à 0,50 pour 1.000, et aux lavements de tanin (3 à 4 gr. p. 1.000).

Il n'y a du reste aucune opposition entre l'usage de l'ipéca et des purgatifs doux et l'emploi des grands lavements modificateurs. En effet, dans la période véritablement dysentérique, les malades sont en réalité constipés et il convient de combattre cette constipation.

Plus tard, au contraire, les selles redeviennent purement diarrhéiques, semblables à celles de la diarrhée chronique, et la médication antidiarrhéique se trouve de nouveau indiquée.

Formes graves. — Le taux des injections modificatrices et leur fréquence varieront suivant l'intensité des phénomènes dysentériques.

Dans certaines formes graves, il sera nécessaire d'instituer un traitement analogue à celui du choléra (Kelsch). Il conviendra de soutenir l'action du cœur par des injections de caféine ou de spartéine, de stimuler la circulation périphérique par des frictions sèches, des sinapismes, et de faire des injections massives de sérum chloruré, si la déshydratation est trop grande.

Dysenterie chronique. — Dans la dysenterie chronique on s'inspirera des circonstances. D'une façon générale, on suivra les règles indiquées d'autre part pour le traitement de la diarrhée chronique des pays chauds. Du reste, pour certains auteurs, la diarrhée chronique de l'Extrême-Orient ne différerait pas essentiellement de la dysenterie.

CHAPITRE III

Diarrhée chronique des pays chauds.

On a désigné sous des dénominations différentes (1) une maladie grave des pays chauds que caractérise surtout la diarrhée chronique. Elle sévit en particulier dans l'Extrême-Orient, non seulement sur les Européens, mais même sur les indigènes. Cette entérite chronique, lorsqu'elle ne guérit pas, aboutit à la longue à l'épuisement complet de l'organisme, à la cachexie et à la mort.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur sa nature ; ils se divisent en deux camps opposés l'un à l'autre, suivant qu'ils admettent la dysenterie et la diarrhée chronique comme deux modalités d'une même maladie, ou suivant qu'il y voient deux maladies distinctes.

Dans un travail très intéressant, M. de Santi, qui, en sa qualité de médecin militaire, a eu l'occasion d'étudier longuement et de très près l'entérite chronique en Cochinchine et au Tonkin, a défendu l'unicité par des arguments très séduisants (2).

(1) Diarrhée de Cochinchine. — Diarrhée chronique des pays chauds. — Athrepsie coloniale atrophique (Corre). — Entéro-côlite chronique endémique des pays chauds (Bertrand et Fontan). — Dysenterie chronique (Corre). — Entérite chronique paludéenne (de Santi).

(2) De Santi. *De l'entérite chronique paludéenne ou diarrhée de Cochinchine*, 1892.

Les dualistes se basent surtout sur l'absence des manifestations dysentériques dans la diarrhée chronique (ténesme, épreintes, selles sanglantes, etc.) et sur l'absence de l'épaississement de la muqueuse et des ulcérations. Dans l'entérite chronique, la muqueuse serait au contraire amincie ; ce qui la caractériserait le mieux, ce serait l'atrophie de la muqueuse intestinale dont les glandes en tubes tendent à disparaître complètement, et l'atrophie parallèle des grandes glandes annexes, le foie et le pancréas. Les unicistes font remarquer que les phases de diarrhée et de dysenterie peuvent se succéder l'une à l'autre, qu'on ne trouve jamais un diarrhéique qui n'ait eu à un moment donné des manifestations dysentériformes, que la diarrhée chronique succède assez souvent à la dysenterie aiguë ou subaiguë. A l'argument anatomo-pathologique, ils répondent que l'épaississement de la muqueuse côlique et les ulcérations peuvent se voir dans la diarrhée chronique.

Celle-ci, pour M. de Santi, serait, dans les pays chauds, l'aboutissant commun de toutes les entérites que l'on y peut rencontrer, y compris la dysenterie ; l'impaludisme chronique serait la cause prédisposante habituelle de beaucoup la plus importante.

Il conviendrait donc, au point de vue prophylactique, de prendre non seulement les précautions hygiéniques signalées à propos de la dysenterie, mais encore les précautions utiles contre le paludisme : éviter de boire les eaux de ruisseaux ou de rivières — de certaines rivières surtout — non filtrées et non bouillies ; ne pas se baigner dans ces mêmes eaux ; ne pas coucher sur la terre nue ; éviter avec grand soin le refroidissement nocturne ; ne sortir ni pendant

les grandes chaleurs ni pendant les grandes pluies d'été.

Dans ses traits essentiels, voici comment se comporte la diarrhée chronique des pays chauds.

Au début, c'est le plus souvent une diarrhée bilieuse, comme en ont souvent les personnes atteintes par la malaria dans ces régions. Les selles sont plus ou moins nombreuses. Les poussées successives surviennent à des intervalles plus ou moins longs ; quelquefois des malades guéris après un séjour plus ou moins prolongé en Europe sont de nouveau repris de crises diarrhéiques à leur retour en Orient. La diarrhée finit par devenir habituelle ; les selles cessent d'être bilieuses, elles deviennent plus grasses, plus pâles, moins liquides, moins copieuses ; le mucus plus abondant leur donne un aspect colloïde, mucilagineux.

Ce ne serait encore que la diarrhée chronique palustre (de Santi) traversée de temps en temps par des poussées bilieuses aiguës.

Souvent cette diarrhée assez peu gênante est complètement négligée : c'est chose si commune dans ces pays !

On peut observer encore des crises de coliques extrêmement pénibles, de la diarrhée cholériforme, de l'entérite hémorrhagique ou même gangréneuse. Le malade peut être enlevé par une poussée aiguë de ce genre, après une période plus ou moins prolongée de diarrhée chronique en apparence peu inquiétante et facilement négligée.

Quel qu'ait été le début, à la période d'état, la maladie est caractérisée par des selles diarrhéiques pas très fréquentes (en général 4 à 6 dans les 24 heures), ne s'accompagnant pas de coliques, précédées seulement par un besoin avertisseur douloureux et ur-

gent. Les matières sont en purée très claire, huileuse, jaunâtre, parfois verdâtre, qui tend à se décolorer peu à peu. Parfois même les selles sont blanches, couleur mastic, ou plâtreuses, ce qui résulte sans doute de la suppression de la bile. Leur odeur est assez particulière, rappelant à la fois l'aigre et le pourri, assez semblable à l'odeur des écoulements cancéreux du col de l'utérus (de Santi). Les malades présentent des phénomènes de dyspepsie stomacale plus ou moins accentuée ; cependant l'appétit est conservé, la soif vive. L'amaigrissement devient excessif, l'anémie est extrême, la peau est terreuse, sèche, ridée, chagrinée, squameuse. On observe assez souvent des éphélides, de la furonculose, quelquefois des ulcérations. La mort résulte généralement de cet affaiblissement progressif; elle survient dans le coma. Quelquefois elle est le fait de complications. La maladie peut durer des mois et des années; dans les formes graves la mort peut avoir lieu au bout de quelques semaines.

Les malades rapatriés à temps guérissent presque toujours : c'est là une notion d'une importance qui n'échappera pas.

Nous pourrons être bref pour ce qui concerne le traitement prophylactique; nous avons, en effet, parlé déjà du rôle prédisposant de l'impaludisme et des précautions qu'il impose. On pourra, d'autre part, se reporter à ce que nous avons dit dans le chapitre précédent à propos de la dysenterie.

Prophylaxie. — Les personnes exposées à contracter la diarrhée chronique des pays chauds éviteront surtout les refroidissements et les indigestions. Elles devront s'abstenir des mets fortement épicés et des boissons alcooliques, dont on abuse volontiers

dans les régions dangereuses. Elles éviteront les viandes noires, les végétaux riches en albumine; elles y substitueront les viandes blanches, volaille et poisson, le riz, les végétaux usités dans le pays. La meilleure boisson sera de l'eau minérale venue d'Europe — on en fait en Extrême-Orient une consommation considérable — ou, à son défaut, de l'eau du pays filtrée ou bouillie. Il semble que les indigènes, qui font un si grand usage du thé, aient, par tradition, connaissance de la valeur protectrice de l'ébullition préalable de la boisson.

Traitement. — Comment traiter la diarrhée chronique dès qu'elle s'est établie?

La première mesure à prendre est de rapatrier les individus atteints de diarrhée rebelle, même avant qu'elle ait pris tous les caractères de la diarrhée chronique des pays chauds, même avant qu'il y ait eu des accidents graves. Plus tard, il est souvent trop tard.

Il faut avant tout, toutes les fois que cela est possible, soustraire les malades au milieu dans lequel ils ont contracté la maladie.

On a essayé contre la diarrhée des pays chauds une très grande variété de médicaments, à peu près tous ceux que nous avons énumérés à propos de la dysenterie et de la diarrhée.

On a beaucoup employé le sous-nitrate de bismuth et les astringents. Le bismuth peut rendre quelques services, surtout dans les formes légères ou au début de la maladie; quant aux astringents, ils sont rejetés par un bon nombre d'auteurs compétents (Roux, Bertrand et Fontan, de Santi).

Nous ne ferons pas de nouveau ici l'énumération de tous les moyens employés contre le symptôme

diarrhée. Tous les constipants ont été successivement essayés.

Le Dantec a particulièrement vanté l'usage de l'eau chloroformée saturée, donnée à la dose de 100 grammes par jour.

L'opium et la morphine, l'opium surtout, ont été largement employés; ils sont utiles pour le traitement de la douleur plus que pour le traitement de la maladie elle-même. Les médecins français commenceraient, paraît-il, à faire fréquemment usage de la chlorodyne; cette mixture, dont nous donnons plus loin la formule, est très employée dans tous les pays de langue anglaise. Elle aurait le même inconvénient que l'opium. Celui-ci réussit fort bien à la première période, à la période prémonitoire de la diarrhée bilieuse; plus tard, lorsque la diarrhée chronique est réellement constituée, il suspend momentanément l'évacuation des matières, mais celles-ci restent enfermées dans l'intestin, et, de temps en temps, il se fait des débâcles qui démontrent que l'amélioration obtenue était plus apparente que réelle.

Les *purgatifs* ont été employés à peu près au même titre que dans la dysenterie; on a surtout recommandé les purgatifs salins (1).

On les donne souvent à doses décroissantes : 30 grammes le premier jour, puis 20, 15, 10 et même seulement 5 grammes par jour.

La méthode réfractée est aussi très employée; on donne 10 grammes de sulfate de soude par jour, en potion à raison d'une cuillerée à bouche toutes les

(1) Boinet. *Traité de thérapeutique* d'A. Robin, fascicule XIII, p. 165.

heures. On ajoute parfois vingt gouttes de laudanum à la potion (Le Dantec).

M. de Santi déclare avoir retiré le plus grand bénéfice de l'injection sous-cutanée d'une solution saturée de sulfate de magnésie; cette méthode est due à Luton. Grâce à elle, on obtiendrait rapidement une diminution considérable du nombre des selles. La dose est de un ou deux centimètres cubes par jour.

Depuis les récents travaux entrepris sur l'antisepsie intestinale, on a eu tout naturellement tendance à en appliquer les principes au traitement de cette variété de l'entérite chronique. On a donc conseillé le salicylate de bismuth, le salol, le benzonaphtol, les grands lavages intestinaux.

Les grands lavements modificateurs à la teinture d'iode, au nitrate d'argent, au permanganate de potasse à 2 pour 1.000 (Bérenger-Féraud), à l'acide salicylique, à l'acide borique (Feris), à l'eau sulfo-conjuguée, d'autres encore, ont été successivement mis en œuvre. Cependant, nous l'avons dit, les grandes ulcérations font le plus souvent défaut, et, dans ces conditions, il semble plus logique d'avoir recours simplement aux grands lavages par entéroclyse. On obtiendrait ainsi, dans une certaine mesure, l'antisepsie mécanique, et, sous l'influence de l'eau chaude, une action calmante de l'inflammation.

M. Calmette a toujours rencontré le bacille pyocyanique dans les selles au cours de la diarrhée chronique. Il pense que la toxine pyocyanique et d'autres toxines d'origine microbienne doivent jouer un rôle dans l'ensemble morbide et il conseille de chercher à en favoriser l'élimination par des diurétiques.

Le *régime lacté* peut rendre de grands services; il contribue en effet à réaliser l'antisepsie intestinale, tout en fournissant des substances alimentaires d'une digestion et d'une assimilation faciles. Pour le surplus, en ce qui concerne l'alimentation, on se conformera aux règles énoncées primitivement, en particulier pour le traitement de l'entérite chronique. Le régime représente peut-être du reste la partie la plus importante du traitement. La climatothérapie et l'hygiène générale sont aussi à mettre en première ligne.

L'acide chlorhydrique serait utile en favorisant la digestion des albuminoïdes. Il serait parfaitement indiqué, en cas semblable, de faire prendre du suc gastrique naturel (gastérine de Frémont) ou du suc gastrique artificiel, préparé avec de la pepsine forte.

Pour les malades améliorés mais non guéris complètement et les convalescents, certaines cures d'eaux minérales paraissent particulièrement bienfaisantes : Vichy, Pougues, Bussang. Vichy convient surtout lorsqu'il y a des manifestations hépatiques.

Les iodures de potassium et de sodium ont été conseillés dans l'espoir d'agir sur les lésions de l'intestin. L'arsenic a été donné pour remonter l'état général; nous croyons peu, pour notre part, à l'efficacité de ces médicaments, qui auraient facilement le tort de fatiguer inutilement l'estomac.

CHAPITRE IV

Appendicite.

La théorie de la typhlite par engorgement stercoral du cæcum, formulée en 1828 par Ménières et reprise en 1839 par Albers, de Bonn, a régné jusqu'en 1879. Le rôle de l'appendicite dans les accidents décrits sous le nom de typhlite et de périty-phlite, malgré le travail de Mélier qui date de 1827, et quelques protestations isolées, était complètement méconnu.

La présence des matières fécales accumulées dans le cul-de-sac cæcal amenait, pensait-on, l'inflammation et l'ulcération de la muqueuse, puis l'inflammation du péritoine avoisinant ou la production d'un abcès de la fosse iliaque. On ne savait pas que le péritoine entoure complètement le cæcum, on croyait celui-ci directement en contact en dehors avec le tissu cellulaire de la fosse iliaque, et, par ce rapport anatomique, on s'expliquait aisément la propagation de l'inflammation du cæcum et la production d'un phlegmon et d'un abcès sous-péritonéal.

En 1879, Biermer déclare que la périty phlite est toujours la conséquence d'une perforation de l'appendice due à une concrétion stercorale. With, la même année, soutient, en se basant sur 30 observations, que la typhlite terminée par résolution n'est en réalité que la conséquence d'une appendicite

adhésive. En 1880, Matterstock démontrait que, dans 132 cas sur 146 de suppuration péricæcale, il y avait eu perforation de l'appendice.

Cette théorie nouvelle devait amener les chirurgiens à intervenir au cours même de la maladie pour empêcher l'inflammation de se généraliser, pour évacuer le pus et pour réséquer l'appendice cause de tout le mal. Cette intervention, à partir de 1885, fut pratiquée systématiquement par une série de chirurgiens américains : Reginald Fitz, Bull, Lewis-Smith, Murray, Weir, etc.

Ces opérations démontrèrent, par de véritables biopsies, que dans la très grande majorité, sinon dans la totalité des cas, les accidents dénommés typhlite et périty phlite étaient dus en réalité à l'inflammation, à l'ulcération et souvent à la perforation de l'appendice. De là le terme nouveau d'*appendicite* dont Mac-Burney paraît avoir été le premier à se servir.

En France, la doctrine de l'appendicite fut défendue par Talamon, par Maurin, et les chirurgiens français, à partir de 1891, intervinrent à l'exemple des chirurgiens américains.

Depuis cette époque, la question de l'appendicite et de son traitement n'a pas cessé d'être à l'ordre du jour. Elle a été l'objet d'un nombre considérable de publications, elle a été discutée à plusieurs reprises dans toutes les sociétés médicales. La typhlite et la périty phlite préventives ont été rayées des cadres nosologiques. Le professeur Dieulafoy, dans une série de leçons à l'Hôtel-Dieu et de discours à l'Académie de médecine, a soutenu avec une grande ardeur et une conviction entraînante que l'on doit toujours intervenir chirurgicalement dès que le diagnostic d'appendicite est établi.

Tous les chirurgiens n'ont pas été aussi absolus que l'éminent médecin : ils se sont divisés en deux camps : les radicaux, partisans de l'opération immédiate dans tous les cas, et les opportunistes, partisans en principe de la temporisation, préférant, toutes les fois que cela est possible, l'opération à froid à l'opération à chaud.

Nous mettrons plus loin ces deux opinions en présence et nous les discuterons ; en attendant, nous devons rappeler brièvement quels sont les lésions et les symptômes de l'appendicite.

Lésions et pathogénie. — L'appendice est formé de dedans en dehors par une tunique muqueuse, une couche sous-muqueuse, une tunique musculaire et une enveloppe séreuse. Sous la couche glandulaire de la muqueuse se trouvent de gros amas de follicules lymphatiques semblables à ceux qui constituent la masse du tissu amygdalien, enfin des canaux lymphatiques nombreux se rendent de la profondeur de la muqueuse à la couche sous-péritonéale.

L'appendice est constitué par un petit tube cylindrique dont la cavité étroite s'abouche dans le fond du cæcum avec la muqueuse duquel sa muqueuse se continue. On comprend donc que l'inflammation du cæcum se propage facilement à l'appendice, que des produits stercoraux ou inflammatoires, des microbes pathogènes variés puissent pénétrer dans la cavité appendiculaire. Cette cavité, suivant la remarque ingénieuse de Reclus, forme une sorte de *fistule borgne interne*, dans laquelle les liquides et les détritus de divers ordre sont retenus. D'après une théorie énoncée tout d'abord par M. Talamon, puis développée et vivement défendue par le professeur

Dieulafoy, la cavité appendiculaire pourrait se fermer, et, dans le *vase clos* ainsi constitué, la virulence des microbes s'accroîtrait considérablement. Là serait le point de départ des lésions locales aboutissant à la perforation, ou des lésions à distance dépendant de l'infection (abcès du foie, pleurésie purulente, etc.).

Sans méconnaître l'importance de la rétention des liquides, des produits inflammatoires et des microbes dans la fistule borgne appendiculaire, il convient de ne pas lui attribuer un rôle exclusif.

Les corpuscules lymphatiques sous-jacents à la muqueuse sont très souvent le siège d'une inflammation aiguë ou subaiguë, greffée souvent sur une inflammation chronique; elle peut devenir le point de départ de petits abcès, d'ulcérations vers la cavité appendiculaire ou de perforations vers la cavité péritonéale (Siredey et Le Roy).

Ce ne serait pas là le mécanisme le plus fréquent de la perforation appendiculaire et de la péritonite péri-appendiculaire. Les recherches microscopiques de Letulle et Weinberg amènent à faire jouer un rôle plus considérable encore à la gangrène humide et à la nécrose sèche de la muqueuse et des parois du vermium, survenues sans doute sous l'influence des toxines microbiennes. La perforation serait la conséquence du détachement des eschares.

La perforation ne serait pas la cause unique de la péritonite péri-appendiculaire, elle pourrait aussi, d'après Letulle et Weinberg, être due à la propagation de l'inflammation de la muqueuse à la séreuse par voie de lymphangite.

Le développement de lésions péritonéales est le grand danger de l'appendicite. Suivant les cas, suivant la rapidité de l'évolution des lésions inflamma-

toires, suivant la rapidité plus ou moins grande avec laquelle se produit la perforation, il se fera une péritonite limitée, plastique ou suppurée ou une péritonite généralisée.

Plusieurs cas principaux peuvent être distingués suivant l'absence, l'existence, l'étendue et la modalité de la réaction péritonéale.

1° *L'appendicite peut rester pariétale.* C'est le cas le plus favorable. Il y a épaississement de l'appendice, dû surtout à l'inflammation de la couche des follicules lymphoïdes, quelquefois ulcération de la muqueuse, mais le péritoine n'est pas touché. Le grand danger, d'après Dieulafoy, serait alors la production en vase clos de cultures microbiennes et de toxines de grande virulence.

2° *Il y a péri-appendicite plastique.* L'inflammation s'est propagée au péritoine, mais lentement et d'une façon modérée; des productions, des adhérences fibrineuses ont eu le temps de se produire. Elles sont un moyen de défense et une barrière contre la péritonite généralisée.

3° *Il y a péri-appendicite suppurée partielle.* Il s'est produit un abcès péri-appendiculaire, mais cet abcès est encapsulé par des fausses membranes et des adhérences et la grande cavité péritonéale se trouve ainsi protégée d'une façon passagère ou définitive. La collection purulente, si elle est très petite, peut se caséifier et se résorber lentement une fois la poussée aiguë éteinte. Si elle est considérable, elle peut se vider spontanément dans le gros intestin, ce qui est le cas le plus favorable, dans la vessie, vers la peau ou dans la grande cavité péritonéale.

4° *Des adhérences protectrices n'ont pas eu le temps de se constituer* et il se produit, à la suite du déverse-

ment dans la cavité péritonéale, une péritonite généralisée aiguë ou suraiguë qui entraîne presque toujours la mort à bref délai.

L'espace nous manque pour nous arrêter ici sur les nombreuses complications possibles de l'appendicite. Nous devons nous borner à cette rapide esquisse anatomo-pathologique et pathogénique, indispensable pour bien faire comprendre les principes du traitement médical et chirurgical de l'appendicite.

Formes cliniques de l'appendicite. — Il est impossible de superposer exactement les formes cliniques de l'appendicite aiguë à ses formes anatomo-pathologiques.

Il convient de décrire à part les cas dans lesquels il y a péritonite limitée et ceux dans lesquels la péritonite est généralisée. Nous nous bornerons du reste à donner ici un tableau synoptique de ces formes cliniques, d'après Jalaguier.

Appendicite aiguë avec péritonite limitée. — Trois possibilités :

1° Il n'y a pas de signes extérieurement appréciables de péritonite plastique ;

2° La péritonite plastique se traduit à la palpation par une sensation plus ou moins nette de tumeur péricæcale ;

3° Il y a un abcès enkysté péri-appendiculaire.

Ces formes peuvent ne présenter que des degrés successifs dans l'évolution des accidents.

Quelle que soit la forme que doive prendre ultérieurement une appendicite, le début reste le même.

Accidents de début de l'appendicite aiguë avec péritonite circonscrite. — Quelquefois il y a des *prodromes*, phénomènes cliniques vagues d'*embarras*

gastrique fébrile ou d'entérite légère ; la diarrhée n'est pas très rare.

Quelquefois, début par des phénomènes d'*indigestion*, avec vomissements, surtout chez les enfants ; de là une méprise assez fréquente.

Début brusque sans prodromes : douleur brusque atroce, au niveau de l'appendice, soudaine comme un coup de pistolet (Roux, de Lausanne), bientôt suivie de vomissements. Maximum de la douleur parfois à gauche ou à l'ombilic. Facies péritonéal. Ventre dur, excavé au début.

Fièvre quelquefois d'emblée, quelquefois nulle au début ; parfois tendance à l'algidité et à la syncope.

1° *Appendicite légère sans signes ultérieurement appréciables de péritonite plastique.* — Crise presque tout entière constituée par les accidents de début qui viennent d'être décrits. Diminution des accidents. *Point douloureux de Mac Burney* ; défense musculaire à la palpation au niveau de la fosse iliaque droite, quelquefois hyperesthésie légère de la peau.

Ces crises correspondent à ce que Talamon appelle la *colique appendiculaire*. Pour cet auteur, la douleur serait due aux contractions musculaires de l'appendice dans les efforts qu'il fait pour expulser au dehors un corps étranger introduit dans sa cavité. Cette interprétation est très contestée, et Talamon lui-même, par le terme de colique appendiculaire, vise maintenant beaucoup plus le syndrome clinique que son interprétation pathogénique.

2° *Appendicite avec péritonite plastique circonscrite.* — C'est assez exactement l'ancienne typhlo-périty-phlite. Après des phénomènes de début semblables à ceux qui viennent d'être décrits, les vomisse-

ments cessent ou s'espacent, mais la fièvre persiste ou s'allume (38°5 à 39°5) ; la douleur se limite à la fosse iliaque droite, plus ou moins intense ; le ventre se ballonne ; par la palpation, on provoque de la douleur au point de Mac Burney, plus ou moins nettement, et on constate une tumeur ou un gâteau dans la fosse iliaque droite, au niveau du cæcum. Il y a de la douleur ou tout au moins de l'endolorissement à ce niveau. La tumeur n'est complètement constituée qu'après quatre ou cinq jours ; elle reste stationnaire pendant trois ou quatre jours, puis elle commence à diminuer. Cette forme d'appendicite peut se terminer par la production d'un abcès ou par la résolution.

3° *Appendicite avec péritonite circonscrite et abcès enkysté.* — Au début, même tableau clinique que dans la forme précédente. Il ne faut pas croire du reste qu'il n'y ait jamais de pus dans ce qu'on appelle cliniquement l'appendicite avec péritonite plastique circonscrite ; il a été au contraire démontré par les interventions chirurgicales qu'il y a souvent une petite quantité de pus dans ces conditions, mais il reste en très petite quantité, il disparaît spontanément lorsque se fait la résolution de la tumeur.

Les signes de suppuration sont les suivants : ascension de la fièvre le deuxième jour à 40° et plus ; état typhoïde plus ou moins marqué. Quelquefois, vers le quatrième ou le cinquième jour, malgré la défervescence, le pouls reste fréquent (Jalaguier). Il faut que le pus soit en quantité considérable pour qu'on puisse constater des signes extérieurs de sa présence : œdème de la peau, voussure, fluctuation. La collection se constate souvent beaucoup mieux par le toucher rectal.

Le pus peut s'ouvrir dans le gros intestin; circonstance favorable qui peut amener la guérison. L'ouverture dans la vessie est plus grave. Il est rare que l'ouverture de l'abcès se fasse à la paroi abdominale. La persistance de l'abcès amène souvent l'amaigrissement, la cachexie, la diarrhée, la fièvre hectique; la mort peut survenir par épuisement.

Péritonite généralisée consécutive à une appendicite. — Elle peut se produire d'emblée ou succéder à une appendicite avec péritonite circonscrite. Dans ce second cas, le début peut être subaigu, s'il y a propagation progressive de l'inflammation péritonéale, ou au contraire brusque, s'il y a ouverture d'une collection purulente dans la grande cavité péritonéale.

La péritonite généralisée, au point de vue de la nature du pus, présente deux grandes variétés, qui, dans les cas extrêmes tout au moins, se traduisent en clinique par une séméiologie différente : la péritonite purulente proprement dite et la septicémie péritonéale.

Dans la *péritonite purulente*, le début est quelquefois plus brusque que dans les formes communes de l'appendicite : la douleur est beaucoup plus intense, les signes de péritonite apparaissent rapidement. Plus souvent, la rémission habituelle ne succède pas aux phénomènes de début : la persistance et la fréquence des vomissements, la diffusion de la douleur, le ballonnement du ventre, l'absence d'émission des gaz par l'anus, le pouls petit et rapide, indiquent l'entrée en jeu de la péritonite généralisée.

Dans la *septicémie péritonéale*, bien étudiée par Jalaguier, le début est plus insidieux, la température

moins élevée, le ventre moins ballonné, les vomissements sont peu abondants, souvent il y a de la diarrhée; bien que la température soit descendue à 37°, 37°5, le pouls reste à 110-130, les pulsations petites, irrégulières. Le facies est plombé ou terreux, le ventre peu douloureux à la palpation.

La septicémie péritonéale évolue, en général, d'une façon plus rapide que la péritonite aiguë inflammatoire : elle amène la mort en cinq ou six jours, quelquefois en trente-six à quarante-huit heures; mais il faut se souvenir qu'il y a des faits de passage de l'une à l'autre forme.

Appendicite chronique. — Les lésions chroniques de l'appendice sont très fréquentes : folliculite chronique, vascularisation anormale, ulcérations de la muqueuse, lésions cicatricielles, rétrécissement, dilatation, déviation de la cavité, coudures, torsions, présence de calculs, adhérences avec les organes voisins. Les combinaisons et les associations de ces lésions peuvent être très variées.

Appendicites à rechute. — Assez souvent, il y a chez la même personne des crises successives d'appendicite à des intervalles plus ou moins éloignés. Parfois certaines crises sont incomplètes et comme avortées. Chacune de ces poussées tend à laisser derrière elle des lésions persistantes et ces lésions sont souvent la cause de sensations et de phénomènes anormaux : endolorissement de la région, sensation de gêne, de pesanteur, augmentant sous l'influence de la fatigue, de la constipation, etc. Par la palpation on peut trouver dans la fosse iliaque droite une masse constituée dans des proportions différentes par des adhérences inflammatoires, une masse épiploïque indurée, le cæcum dilaté. Dans certains cas, l'appendicite et

la péri-appendicite chronique se révéleraient par des troubles dyspeptiques vagues : malaises après le repas, pesanteurs, dilatation de l'estomac, douleurs vagues dans l'abdomen, constipation habituelle, crises de coliques, débâcles diarrhéiques, etc. Walther attribue dans les cas de ce genre un rôle important non seulement à l'inflammation chronique de l'appendice, mais encore et surtout à l'épiploïte chronique, aux brides et aux adhérences qui en résultent. Chez des personnes qui ont eu auparavant une ou plusieurs crises d'appendicite les accidents abdominaux que nous venons de dire justifieraient une intervention chirurgicale.

TRAITEMENT

Nous avons récemment exposé dans un autre ouvrage comment nous comprenons le traitement de l'appendicite. Nous n'avons qu'à reproduire ici ce chapitre, presque intégralement (1).

Les médecins et les chirurgiens sont divisés en deux camps : les radicaux et les opportunistes.

Les *radicaux* déclarent qu'il faut intervenir immédiatement, en cas d'appendicite, dès que le diagnostic est établi. Dieulafoy a résumé la doctrine radicale dans une formule brève et impérative, qui a eu un grand retentissement : *il n'y a pas de traitement médical de l'appendicite.*

Les *opportunistes* n'interviennent dans la phase aiguë de l'appendicite que si les circonstances les y obligent. Ils préfèrent intervenir à froid, lorsque

(1) Albert Mathieu. *Traité des maladies de l'estomac et de l'intestin*, p. 825.

l'inflammation aiguë est tombée, lorsque le pus a perdu sa virulence. Ils résèquent alors l'appendice de façon à mettre le malade à l'abri d'une crise nouvelle.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Nous allons mettre les deux doctrines en présence et exposer impartialement les arguments sur lesquels elles s'appuient. Bien entendu, nous n'avons pas à discuter ici la modalité opératoire, mais seulement l'indication de l'intervention chirurgicale.

Il y a des points sur lesquels tout le monde est d'accord : la nécessité d'opérer en cas de péritonite généralisée franche, d'abcès et d'appendicite à rechutes.

Lorsqu'il y a des signes de début d'une *péritonite généralisée*, pas d'hésitation, il faut intervenir le plus tôt possible. L'opération faite rapidement et largement pourra sauver quelques malades en cas de suppuration franche du péritoine. Il n'en sera malheureusement pas de même en cas de péritonite septique.

Roux est même d'avis qu'en cas semblable il vaudrait mieux s'abstenir que de courir à un échec certain et de hâter la terminaison fatale par la chloroformisation et le choc opératoire.

Lorsqu'il existe une *collection purulente d'un certain volume*, il faut marcher au pus et vider l'abcès. On n'a plus le droit de voir comme autrefois des abcès énormes s'ouvrir spontanément à la peau, fuser à distance en produisant des délabrements considérables, s'ouvrir dans la vessie ou amener la mort dans l'hecticité. Il vaut même beaucoup mieux que les abcès ne s'ouvrent pas dans le gros intestin,

bien que ce soit là une circonstance relativement favorable.

Mais il existe souvent de *petits abcès* perdus dans la masse des fausses membranes ; ils peuvent avoir le volume d'un pois, d'une noisette, d'une noix. Tous les intermédiaires se voient entre des abcès microscopiques et des abcès volumineux, et, comme les dimensions de ces abcès ne sont pas toujours en rapport avec le volume de la tumeur perceptible par l'exploration extérieure, on a vu là une raison d'intervenir systématiquement dans tous les cas. Nous discuterons plus loin la valeur de cet argument.

En cas d'*appendicite à rechute*, l'accord est complet. Il convient d'opérer à froid, pour mettre le malade à l'abri de nouvelles crises. L'appendicite à rechute n'est pas la forme la plus grave de la maladie ; souvent, en effet, des adhérences formées au cours des poussées aiguës mettent à l'abri des conséquences de la perforation appendiculaire. Souvent les malades sont ainsi débarrassés d'accidents dyspeptiques ou nerveux qui étaient la conséquence directe ou indirecte de la périityphlite.

Mais où commence l'appendicite à rechutes ? Après combien de crises doit-on intervenir ? La plupart des chirurgiens sont d'avis d'intervenir et de réséquer l'appendice après une seule crise d'appendicite aiguë bien nette. Il est certain qu'une première crise d'appendicite est souvent suivie d'une ou plusieurs autres et qu'on ne sait jamais quelle sera la gravité de ces poussées ultérieures. Il est plus facile aussi de dégager et de réséquer l'appendice avant que se soient constituées des adhérences trop considérables et trop serrées.

La discussion pendante porte surtout sur l'indication de l'intervention chirurgicale *à chaud* en dehors des cas de péritonite généralisée et avant qu'une collection purulente appréciable par l'examen extérieur ait pu se constituer.

Passons successivement en revue les raisons invoquées par les radicaux et par les opportunistes.

Doctrine radicale. — Il faut intervenir le plus rapidement possible pour prévenir la perforation de l'appendice, la production d'un abcès et surtout la survenue d'une poussée de péritonite aiguë généralisée.

On ne sait jamais ce que sera une crise d'appendicite, et, en effet, nous avons dit que le mode de début est souvent identique qu'il s'agisse de formes légères ou de formes graves.

L'opération arrête la crise présente et la résection de l'appendice met à l'abri de crises ultérieures.

Doctrine opportuniste. — Il serait logique d'intervenir très rapidement au début de la crise, dans les 12 ou 24 heures, et de réséquer l'appendice avant qu'il ait pu se perforer ou que la propagation des lésions inflammatoires de sa muqueuse ait pu donner lieu à des lésions péritonéales ou alors que ces lésions sont extrêmement limitées et bien localisées. Passé ce délai, des exsudats fibrineux se sont produits, des adhérences ont commencé à s'établir et elles constituent une barrière efficace contre la propagation des lésions inflammatoires et contre la péritonite généralisée. Le pus est encapsulé ; la collection purulente est en pleine virulence ; plus tard, au contraire, son contenu tendra à se stériliser. En opérant après la période initiale, le chirurgien, forcé de dilacérer les fausses membranes, de détruire les adhérences,

risque de propager les lésions et d'amener la péritonite généralisée ou la septicémie péritonéale. La chloroformisation et le choc opératoire peuvent augmenter beaucoup la gravité d'une situation déjà précaire.

Il est souvent difficile de découvrir l'appendice au milieu de la masse enflammée et de le réséquer. L'opération demeure donc incomplète.

Mieux vaut, disent les opportunistes, surveiller son malade avec soin et n'opérer qu'en cas de nécessité absolue. Le malade sera vu matin et soir; on examinera avec soin le pouls, la température, l'état de l'abdomen, l'émission des gaz par l'anus. La persistance d'une température élevée et des accidents de réaction péritonéale 36 à 48 heures après le début, alors que le traitement médical a été institué dans toute sa rigueur, le désaccord entre la température et le pouls, le pouls restant fréquent alors que la température s'abaisse à 38°5 et même au-dessous (Jalaguier), l'absence d'émissions gazeuses par l'anus (Routier), des signes d'irritation vésicale, la présence d'une saillie purulente appréciable au toucher rectal: telles seraient les principales indications de l'intervention à chaud. Dans le doute, il faudrait toujours intervenir.

Pour les opportunistes, l'intervention à froid est infiniment préférable à l'intervention à chaud, les dangers courus en traitant le malade médicalement, sous une surveillance chirurgicale étroite, sont moindres que les dangers provoqués par l'intervention immédiate, suivant le plus rapidement possible l'établissement du diagnostic.

Nous déclarons adhérer à la doctrine opportuniste. Nous sommes très frappé de voir des chirurgiens

s'occupant spécialement de chirurgie infantile, ayant une très grande pratique de l'appendicite, défendre chaudement la méthode opportuniste (Brun, Jalaguier, Broca), c'est-à-dire l'expectation à chaud et l'opération à froid.

Il est bien entendu que, pendant l'expectation, un chirurgien doit se tenir prêt à intervenir si l'indication se produit.

Des statistiques montrent la fréquence très grande de la guérison des crises d'appendicite par le traitement médical.

Guttmann, sur 96 cas soignés en 11 ans à l'hôpital Moabit, de Berlin, n'a relevé que 4 morts. Hollander a publié 80 cas de périty phlite qui, traités médicalement dans le service de Biermer, ont tous guéri. Renvers, se basant sur un grand nombre d'observations recueillies à la Charité de Berlin et dans les hôpitaux militaires, admet que la mortalité n'est que de 3 à 4 % dans les cas soignés médicalement.

Au treizième congrès allemand de médecine interne tenu à Munich en avril 1895, Sahli, de Berne, ayant fait une enquête parmi les médecins suisses, a relevé 7.213 cas dont 473 furent opérés.

Les cas non traités chirurgicalement ont donné une mortalité de 8, 8 %, soit 91, 2 guérisons %. Des malades guéris, 20, 8 % ont eu des récidives ; chez 79, 2 %, la guérison a été définitive.

Il faut bien s'entendre sur la signification attribuée aux termes : guérison de l'appendicite. Il convient de ne pas confondre guérison de la crise et guérison définitive de la maladie.

On ignore malheureusement quelle est la proportion exacte des rechutes dans l'appendicite : les appréciations des auteurs varient à ce point de vue

de 10 à 50 %. Nous venons de la voir fixée à 20 % dans la statistique suisse. Cette proportion pourrait justifier l'intervention à froid après une crise unique bien nette d'appendicite.

Après deux crises, il ne doit pas y avoir d'hésitation, bien que l'on ait vu des malades ne plus présenter de rechute après avoir eu 5 ou 6 crises plus ou moins espacées.

Donc, en principe, le traitement de l'appendicite sera médical pendant la crise, en dehors de toute indication urgente d'intervention chirurgicale, et opératoire après la crise : à bref délai s'il reste un foyer purulent, à délai plus éloigné s'il y a eu simplement appendicite pariétale ou plastique.

TRAITEMENT MÉDICAL

Le traitement médical tel que nous allons l'exposer doit être mis en œuvre immédiatement, sans hésiter, dès que l'appendicite est non pas seulement diagnostiquée d'une façon ferme, mais même fortement soupçonnée. *Il se propose d'immobiliser l'intestin de façon à éviter sa perforation si possible et à faire que, s'il se produit de la péritonite, elle reste limitée et circonscrite par des adhérences protectrices.*

Le malade sera mis au lit, dans le repos horizontal absolu ; on appliquera sur le ventre, au devant de la fosse iliaque droite, des compresses imbibées d'eau froide ou mieux de la glace en permanence. L'alimentation sera complètement suspendue ; on ne donnera, pour combattre la soif, qu'une petite quantité d'eau par cuillerées à bouche espacées. Si la douleur est intense, on fera une injection hypodermique de morphine à dose assez faible, de façon à

ne pas provoquer de vomissements ; on la renouvellera au besoin. Plus tard, on donnera de l'extrait thébaïque ; on pourra, par exemple, en donner dix centigrammes par pilules de 0 gr. 01 à 0 gr. 02 régulièrement espacées. Jalaguier conseille d'aller jusqu'à 0 gr. 15 en 24 heures. A des enfants de 4 à 5 ans, il donne jusqu'à 0 gr. 05 d'extrait thébaïque. Evidemment il faut donner des doses suffisantes d'opium, mais il ne faut pas dépasser les doses utiles ; il ne faut pas, par exemple, amener l'état nauséeux, la sécheresse de la langue.

Ce traitement sera maintenu dans toute sa rigueur pendant 4 ou 5 jours. Tout d'abord on augmentera la quantité d'eau donnée en boisson. On ne recommencera l'alimentation qu'après ce temps, si l'évolution de la maladie le permet, en donnant des aliments liquides, du lait coupé d'eau de Vichy, puis du lait pur, des potages, des œufs et enfin des purées et de la viande légère. Le régime lacté exclusif sera maintenu pendant plusieurs jours, comme transition. Il convient d'être très prudent dans la reprise de l'alimentation.

Il faut abandonner complètement l'emploi des purgatifs dans le traitement de l'appendicite. — Nos prédécesseurs croyaient à l'existence d'un engorgement cæcal ; ils cherchaient par l'emploi des purgatifs à faire disparaître le plus tôt possible l'obstruction fécale qu'ils considéraient comme la cause première des accidents. Actuellement, nous savons qu'il s'agit d'une lésion de l'appendice et que le danger est dans la péritonite.

Récemment, à l'Académie de médecine, MM. Lucas-Championnière et Lancereaux ont vanté l'emploi des purgations dans le traitement de l'appendicite.

Il faut les féliciter de ne pas avoir eu d'accidents, mais ne pas les imiter. Les purgatifs à titre prophylactique, oui ; à titre curatif pendant une crise, non !

Nul doute que les purgatifs intempestivement administrés n'aient souvent provoqué la perforation et la péritonite généralisée.

Assez souvent, les accidents initiaux sont méconnus et pris pour des phénomènes de *simple indigestion* ou d'*occlusion intestinale*. Il faut penser à cette erreur possible et l'éviter. Dans le doute, il vaut infiniment mieux instituer au début le traitement de l'appendicite. On se donnera ainsi le loisir voulu pour mieux juger les choses; en cas d'occlusion intestinale, il n'y aura pas grand dommage, tandis que les conséquences d'une purgation énergique dans l'appendicite peuvent être irréparables.

A la glace certains préfèrent les cataplasmes; d'autres appliquent sur la région de la fosse iliaque des sangsues ou des ventouses. La glace nous paraît préférable : elle calme mieux la douleur et maintient une température constante. Elle ne salit pas la paroi. Les sangsues ont le tort d'entamer la peau et de faire de petites plaies qu'il est impossible de désinfecter en cas d'intervention chirurgicale. La saignée locale a toutefois l'avantage d'amener une incontestable sédation.

Il n'y a pas d'inconvénient sérieux à ce qu'un malade atteint d'appendicite reste 6 à 7 jours sans aller à la selle ; ce n'est qu'au bout de ce temps, si tout va bien, qu'on pourra provoquer des garde-robes. On ne le fera qu'avec douceur et prudence, prêt à revenir à l'usage constipant de l'opium s'il y a de nouveau de la fièvre ou de la douleur.

On peut se servir, pour provoquer les selles, de moyens différents : les suppositoires, les lavements d'huile pure, à garder, suivis au besoin, quelques heures plus tard, d'un lavement d'eau bouillie ou de décoction légère de racines de guimauve. Nous préférons encore l'huile de ricin donnée à petites doses ; le matin on en donne une cuillerée à café, immédiatement après on fait prendre une tasse de lait ou de bouillon. La dose peut être renouvelée de deux en deux heures jusqu'à effet produit. Souvent rien ne presse, on peut attendre, et si la première cuillerée à café n'a pas suffi, le lendemain on en donne deux espacées. Quelques médecins préfèrent le calomel, à cause des propriétés antiseptiques qu'ils lui attribuent.

Conduite à suivre dans l'intervalle des crises. — Une fois la crise aiguë guérie, le malade ne doit pas être abandonné sans guide à ses instincts ou à ses habitudes antérieures qui peuvent être fort mauvaises. Il évitera la constipation, le surmenage et le refroidissement.

Il évitera également les excès alimentaires, l'usage des mets faisandés ou fortement épicés, de la charcuterie, des viandes de conserve, des coquillages, du poisson de fraîcheur douteuse. Il devra, en somme, suivre à peu près le régime indiqué pour les malades atteints d'entérite chronique ou de côlite muco-membraneuse.

On a certainement exagéré autrefois l'importance pathogénique des corps étrangers, tels que les pépins de raisin, le fragments d'émail, etc., dans la production de l'inflammation et de la perforation de l'appendice. Il paraît certain que souvent les calculs développés dans la cavité de l'appendice ont été,

sur une vague ressemblance, pris pour des graines ou des pépins de fruits. Malgré cela, il est plus prudent d'éliminer de l'alimentation tous les corpuscules étrangers susceptibles de s'introduire dans la cavité de l'appendice.

Nous n'avons pas à revenir sur les indications de la résection de l'appendice à froid ; bien que beaucoup de crises d'appendicite restent isolées, bien que l'appendicite à rechute puisse guérir spontanément, surtout si le malade cesse d'être constipé et suit un régime alimentaire convenable, on n'a de sécurité pleine et entière après une et à plus forte raison après plusieurs poussées d'appendicite que lorsque l'appendice a été réséqué.

Typhlite.

Le chapitre typhlite tend à disparaître des traités de pathologie. Dans les deux précédentes éditions de cet ouvrage, nous lui avions conservé une place et nous avions en particulier cité, à l'appui de l'existence de l'appendicite, une observation devenue rapidement célèbre que Mariage avait publiée dans sa thèse (1891).

Un jeune garçon de dix ans avait depuis plus de deux ans de la constipation habituelle. Un jour, surviennent des accidents qualifiés de typhlite : douleur dans la fosse iliaque droite, boudin cæcal, fièvre ; pas de vomissements, pas de symptômes généraux graves. Pendant la convalescence, l'enfant contracta une diphtérie qui l'enleva en deux ou trois jours. A l'autopsie, on trouva les parois du cæcum augmentées de volume ; la muqueuse était

rougé, tuméfiée, sans ulcération ni perforation. Il existait des adhérences péricæcales, et, au milieu d'elles, de petits abcès bien limités; le plus gros avait le volume d'une noisette. L'appendice était libre de toute adhérence et en apparence tout à fait sain.

L'examen histologique n'avait pas été fait; cette lacune a sans doute discrédité cette observation, car on a cessé de la citer comme exemple probant de la réalité de la typhlite primitive.

Récemment, à la Société de chirurgie, Quénu et Bazy ont signalé des faits d'inflammation primitive du cæcum indépendamment de toute lésion appendiculaire. Quénu, G. Marchand, Bazy, Doyen, Albarran, ont déclaré que des inflammations de la partie de l'iléon qui avoisine immédiatement le cæcum ou encore des adénites péricæcales peuvent simuler complètement la périappendicite.

Grâce à la fréquence de l'intervention chirurgicale, les lésions de l'appendice, que l'on peut réséquer et examiner macroscopiquement et microscopiquement, ont été étudiées beaucoup mieux que les lésions du cæcum, dont le chirurgien ne peut voir que l'extérieur. On a donc pu méconnaître assez souvent des lésions parallèles du cæcum et de l'appendice. Enfin, l'appendicite souvent était plus microscopique que macroscopique.

Il est donc possible que, dans quelques années, l'appendicite soit moins envahissante qu'elle ne l'est actuellement.

En pratique, cela ne changera rien. On devra, en présence du même ensemble symptomatique, se comporter toujours comme s'il y avait une appendicite et une menace de péritonite perforative.

Le traitement de l'obstruction stercorale du cæcum par des purgations n'est permis que lorsqu'il ne peut y avoir aucune présomption de réaction péritonéale périty phlique.

CHAPITRE V

Occlusion intestinale.

Les causes de l'occlusion intestinale sont très nombreuses. On peut distinguer (1) :

a) *Les causes agissant en dehors de l'intestin :*

Étranglement par des pseudo-ligaments, dans des fentes ou des trous de l'épiploon ou du mésentère;

Étranglement par des diverticules, par l'appendice vermiforme;

Hernies internes;

Compression de causes diverses par des tumeurs de nature très variable.

b) *Les étranglements de l'intestin* par torsion, formation de nœuds, par coudures (volvulus).

c) *Obstruction de la lumière de l'intestin :*

Par calculs biliaires;

Par un calcul intestinal;

Par corps étrangers;

Par des matières fécales.

d) *Obstruction par l'intestin lui-même. Invagination. Intussusception.* L'invagination peut être aiguë ou chronique.

e) *Occlusion de l'intestin par des lésions de ses parois :*

Rétrécissement cicatriciel;

(1) Peyrot. *Th. d'agrégation*, 1880. — Jalaguier. *Traité de chirurgie.* — Courtois-Suffit. *Traité de médecine.*

Rétrécissement par lésion cancéreuse.

Quelquefois les phénomènes de l'occlusion intestinale se montrent sans lésion, sans cause matérielle appréciable, par une paralysie ou spasme des parois intestinales. Ce sont les *pseudo-étranglements*.

La place nous manque pour discuter ici comme il conviendrait l'importante question du diagnostic de l'occlusion intestinale et de ses variétés, si étroitement liée à celle des indications thérapeutiques.

Nous ne pouvons guère cependant nous dispenser d'en donner le tableau sommaire.

Rappelons tout d'abord que, suivant l'intensité de ses manifestations, l'occlusion intestinale peut être divisée en deux catégories principales : l'occlusion aiguë et l'occlusion chronique.

Les questions à résoudre sont les suivantes :

1° Les symptômes d'occlusion dépendent-ils d'un obstacle mécanique?

2° Où siège cet obstacle?

3° Quelle en est la nature?

On doit tout d'abord rechercher s'il n'existe pas une hernie étranglée; il faut explorer avec soin toutes les régions qui peuvent être le siège d'un semblable accident.

Il faudra toujours aussi pratiquer le toucher rectal, et chez la femme le toucher vaginal.

Le choléra, certains empoisonnements, les coliques hépatiques ou néphrétiques, peuvent dans une certaine mesure simuler l'occlusion intestinale.

La *péritonite aiguë* ou *chronique* est d'un diagnostic beaucoup plus difficile, parfois presque insoluble, surtout lorsqu'il s'agit du diagnostic de la péritonite aiguë et de l'occlusion aiguë.

Voici les signes différentiels d'après le professeur Duplay (1) :

Péritonite. — Vomissements fécaloïdes plus rares. Constipation moins complète. Généralisation plus rapide de la douleur, qui est en même temps très superficielle. Quelquefois matité dans les flancs ou à l'hypogastre correspondant à un épanchement péritonéal. Température supérieure à la normale dans la péritonite, normale ou abaissée dans l'occlusion.

Siège de l'occlusion. — Occlusion aiguë : intestin grêle ; occlusion chronique : gros intestin.

La localisation du début, de la prédominance et du point de départ de la douleur correspond en général à la localisation de la lésion.

Tuméfaction limitée dans certains cas au niveau de l'occlusion. Déformation de l'abdomen : région ombilicale soulevée, abdomen globuleux, dans l'occlusion de l'intestin grêle. Ballonnement prédominant vers les flancs, dans l'occlusion du gros intestin.

Le ballonnement du cæcum et du côlon indique un obstacle sous-jacent du gros intestin (Bouveret). On reconnaît le ballonnement et la dilatation du cæcum aux signes suivants : 1° clapotement cæcal à timbre amphorique ; 2° au moment des contractions, soulèvement en dos d'âne de la paroi abdominale allant de la fosse iliaque vers le rebord costal ; 3° météorisme plus prononcé à droite qu'à gauche de l'ombilic ; 4° début des coliques par la fosse iliaque droite ; 5° maximum de la douleur spontanée et provoquée dans la fosse iliaque droite.

Les *vomissements* fécaloïdes tardifs indiquent une lésion de la partie inférieure de l'intestin grêle ; les

(1) *Arch. générales de Médecine*, 1876, p. 513.

vomissements très précoces non fécaloïdes, la première partie de l'intestin grêle.

Quantité des urines : ce signe n'a de valeur que pour les occlusions chroniques. Anurie d'autant plus complète que l'occlusion siège plus près du pylore.

Diagnostic de la nature de l'occlusion. — *a) Occlusion aiguë.* — Elle correspond aux affections suivantes : péritonite, entérite, invagination, volvulus, bride péritonéale, diverticule intestinal, anneau interne accidentel, collet de hernie interne.

L'*invagination* seule peut être diagnostiquée avec certitude ; on la reconnaît grâce aux signes suivants : jeune âge des sujets (avant 4 ans, on n'observe guère que l'invagination) ; tuméfaction en boudin sur le trajet du gros intestin (le ballonnement fait disparaître ce signe) ; vomissements exceptionnellement fécaloïdes. La constipation peut ne pas être complète ; assez souvent selles diarrhéiques, muco-sanguinolentes ; quelquefois élimination de lambeaux d'intestin gangrené. Extrémité inférieure du boudin invaginé quelquefois sentie par le toucher rectal.

Le diagnostic précis du volvulus, de l'étranglement par brides, diverticules, anneaux accidentels, hernies internes, n'est à peu près jamais fait (Peyrot).

b) Forme chronique. — Il faut éliminer tout d'abord les tumeurs abdominales, utérines, ovariennes ou autres, la péritonite chronique et plus particulièrement la péritonite tuberculeuse ; il reste alors à faire le diagnostic différentiel entre les causes suivantes :

Obstruction par masses fécales ;

Rétrécissement simple ou cancéreux ;

Adhérences anormales ;

Invagination chronique.

Voici l'énumération des signes qui plaident en faveur de chacune de ces causes :

Occlusion par masses fécales. — Survenue des accidents chez des femmes adultes, des hystériques, des aliénés. Périodes de constipation prolongées dans les antécédents. Ventre augmentant lentement de volume. Vomissements tardifs, rarement fécaloïdes. Tuméfaction pâteuse sur le trajet du côlon ou de l'S iliaque, ou présence de scybales en série. La constipation n'est pas toujours absolue. Des accidents aigus d'occlusion peuvent quelquefois survenir dans ces conditions.

Le *cancer* et le *rétrécissement simple* sont souvent confondus en clinique.

Cancer. — Homme au delà de la quarantaine. Signes permettant de localiser l'obstacle sur le trajet du gros intestin, et surtout aux angles du côlon et à l'S iliaque. Constipation et débâcles successives. Selles ovillées ou passées à la filière. Rarement hémorrhagies par l'anus. Quelquefois, tardivement, évacuations diarrhéiques et même sanguinolentes.

Rétrécissement. — Les symptômes sont à peu près les mêmes ; dans les antécédents, dysenterie ou fièvre typhoïde. Symptômes concomitants de tuberculose. Dans ces conditions, des accidents aigus d'occlusion peuvent se produire, lorsque, par exemple, des scybales dures viennent brusquement oblitérer complètement la lumière rétrécie de l'intestin.

Invagination chronique (1). — Souvent méconnue. Douleur intermittente paroxystique (symptôme constant). Selles muco-sanguinolentes avec ténesme. Tumeur mollasse, cylindrique, sur le trajet du gros in-

(1) RAFINESQUE. *Thèse* de Paris, 1878.

testin, faisant quelquefois issue par l'anus ou accessible par le toucher rectal. La tumeur cylindrique, signe important, peut être le siège de contractions qui la durcissent momentanément. Vomissements peu intenses. Selles quelquefois régulières, le plus souvent diarrhée. Ballonnement à peu près nul. Affaiblissement et amaigrissement progressifs du malade.

Cette simple énumération des variétés de l'occlusion intestinale montre que, d'après leur nature et leur degré, les causes pathogéniques seront ou non susceptibles de céder à un traitement médical.

Le traitement médical peut faire disparaître l'occlusion lorsqu'il y a *obstruction mécanique* par présence dans l'intestin de matières fécales, de corps étrangers, de calculs ; il peut exciter le péristaltisme épuisé de telle façon que l'obstacle soit mobilisé, expulsé, et la perméabilité intestinale rétablie. Il peut, par simples mouvements péristaltiques, corriger une *coudure*, et même une *torsion légère* ; il peut amener le dégagement d'une *anse invaginée* quand l'invagination n'est pas poussée trop loin, quand l'inflammation du péritoine n'a pas fixé trop fortement l'une à l'autre les anses intestinales. Lorsqu'il s'agit d'un *rétrécissement léger*, l'obstruction fécale a pu s'ajouter au rétrécissement organique, et l'augmentation des mouvements péristaltiques peut surmonter l'obstacle.

L'intervention médicale est surtout remarquable par ses effets lorsque la cause des accidents est une obstruction due à la faiblesse de contraction des tuniques musculaires de l'intestin ou encore lorsqu'il y a occlusion spasmodique.

Elle sera absolument impuissante dans d'autres

cas et dans des conditions opposées, avec un obstacle qui ne peut être levé et un intestin épuisé : inutile d'insister. C'est alors d'une façon générale à l'intervention chirurgicale qu'il faut avoir recours.

Les médecins doivent se bien pénétrer de cette idée que, tout en agissant suffisamment, il ne faut pas épuiser l'intestin par des excitations excessives et laisser l'organisme s'affaiblir par la douleur, l'inanition, les vomissements, l'auto-intoxication. Il faut savoir se décider assez tôt à l'opération chirurgicale, de façon à se trouver dans les meilleures conditions au point de vue de la résistance du sujet, du peu d'étendue et de gravité des lésions de l'intestin et du péritoine.

Le médecin ne doit pas non plus insister sur les moyens médicaux s'il ne se trouve pas dans une des conditions que nous avons données comme favorables : il est vrai de dire qu'il est difficile, souvent, d'arriver à un diagnostic suffisamment précis de la nature, du degré et quelquefois même du siège des lésions.

Au point de vue du traitement médical, une division fondamentale est à établir entre l'occlusion à marche aiguë et l'occlusion à marche chronique (1).

Traitement de l'occlusion aiguë. — Rarement le diagnostic de l'occlusion et de son mécanisme est posé d'une façon suffisante pour que l'intervention chirurgicale puisse être tentée immédiatement. La plupart des chirurgiens sont d'avis d'essayer, tout d'abord, un traitement médical. Et puis, il arrive assez fréquemment que, pour des raisons différentes, on est obligé de se contenter d'instituer un traite-

(1) JALAGUIER, *loco citato*, p. 467.

ment médical, et de renoncer à l'intervention chirurgicale, ou, tout au moins, de la retarder.

Le seul traitement médical aurait, du reste, d'après les statistiques citées par Jalaguier, amené la guérison environ dans le tiers des cas : il n'est donc pas à dédaigner, surtout si l'on songe à la gravité de la laparotomie dans ces conditions.

Trop souvent, les médecins ont été tentés, en présence de phénomènes aigus d'occlusion, de mettre en œuvre des moyens thérapeutiques qui ne peuvent avoir d'utilité que dans les formes chroniques de l'occlusion; certains d'entre eux sont particulièrement dangereux.

La *purgation* doit être, en tout cas, absolument proscrite ; il ne faudra donner de purgatif sous aucun prétexte. On risque, en effet, en mobilisant l'intestin aveuglément, d'augmenter l'occlusion, de provoquer une perforation et une péritonite d'autant plus graves qu'on aura rompu les adhérences péritonéales qui pouvaient commencer à s'établir.

Ce qu'il faut avant tout, c'est calmer la douleur, immobiliser l'intestin ou, tout au moins, modérer des mouvements péristaltiques qui tendent à devenir excessifs. L'opium et la morphine sont donc particulièrement indiqués.

On peut donner l'opium à la façon de Moutard-Martin : on fait prendre toutes les heures une pilule d'extrait thébaïque de 1 centigramme jusqu'à 15 ou 20 centigrammes par jour. On peut aussi avoir recours à la morphine, qu'on peut donner à l'intérieur ou en injections hypodermiques; les injections seront surtout de mise lorsque l'abondance des vomissements empêchera l'absorption de l'opium.

On n'usera qu'avec une grande prudence de la

série des manœuvres externes qui ont été conseillées. On repoussera complètement le massage, les injections d'eau à pression élevée : ces injections sont l'équivalent de l'expérience dite en physique du crève-tonneau, qui peut devenir alors l'expérience du crève-côlon ; il ne faut pas non plus faire l'insufflation de l'intestin avec trop de force. Il serait plus logique d'essayer de grandes injections d'eau sous une faible pression, comme cela a été indiqué pour les grands lavages de l'intestin, et encore...

On a, à diverses reprises, conseillé la ponction capillaire des anses intestinales distendues ; on voulait ainsi diminuer le météorisme, on espérait même obtenir quelquefois la guérison : ce moyen est rejeté par la grande majorité des auteurs ; il n'a plus que quelques rares défenseurs (1).

TRAITEMENT ÉLECTRIQUE DE L'OCCLUSION INTESTINALE

Leroy d'Etioles, en 1825, est le premier qui en ait eu l'idée, mais c'est surtout à Duchesne, de Boulogne, qu'on doit son introduction dans la thérapeutique. La crainte de produire des accidents électrolytiques l'avait amené à préférer les courants induits aux courants continus.

(1) Ce n'est pas cependant que la déplétion de l'intestin au dessus de l'obstacle ne puisse avoir un heureux effet. — Il est arrivé assez souvent que l'établissement d'un anus contre nature au dessus de l'obstacle amène la déplétion de l'intestin et la guérison des accidents d'occlusion. Aussi Quénu et d'autres chirurgiens ont-ils pu se contenter d'établir un petit anus contre nature, une soupape par laquelle les gaz pouvaient s'échapper. Les accidents d'occlusion guéris, l'orifice pouvait être définitivement oblitéré.

Le traitement électrique de l'occlusion a été employé avec succès par Tripier, Bucquoy, Henrot. Sa technique a été établie par Boudet, de Paris, d'une façon presque parfaite, car les modifications proposées depuis ne portent que sur des détails.

Au courant faradique, on a préféré le courant galvanique. En effet, la fibre musculaire lisse, n'entrant que lentement en contraction, réagit mal aux courants induits. De plus, on a vu par l'expérimentation sur les animaux qu'un intestin épuisé qui avait cessé de réagir au courant faradique pouvait se contracter de nouveau sous l'action du courant continu.

Nous nous contenterons d'indiquer ici la technique du lavement électrique par courant continu.

Manuel opératoire. — L'instrumentation est fort simple. Elle se compose d'une pile, d'un galvanomètre, d'une plaque qui servira d'électrode abdominale, de fils, d'une sonde rectale et d'un bock à injections.

On se servira d'une batterie à courants continus. Elle doit être capable de donner 50 à 60 milliampères avec une résistance de 1.000 ohms.

Le galvanomètre doit être gradué à 100 milliampères environ.

La plaque abdominale doit avoir au moins 9 centimètres sur 12, et même davantage afin de diminuer la densité du courant.

Les fils à employer ne présentent rien de particulier.

La sonde rectale de Boudet modifiée est constituée par un mandrin métallique creux recouvert d'un manchon en caoutchouc. Ce manchon est destiné à préserver la muqueuse rectale contre l'action du courant.

Il dépasse d'un centimètre le mandrin métallique. L'autre extrémité du mandrin sera branchée sur le tube de l'irrigateur; elle présente aussi un contact où sera fixé le fil venant de la pile. Cette sonde, d'un usage courant, a été plus ou moins modifiée. Pennington utilise une sonde beaucoup plus flexible et beaucoup plus longue, capable d'atteindre l'S iliaque.

Tous ces appareils sont très portatifs. On peut placer le galvanomètre, la sonde, les fils, la plaque abdominale dans une serviette, et porter la pile de l'autre main.

Le médecin, arrivé chez le malade, devra d'abord se faire apporter un bock à injections muni d'un tube de caoutchouc; ce bock lui servira pour donner le lavement.

Il devra ensuite préparer deux litres d'eau salée à saturation ou utiliser, s'il le préfère, de l'eau de Vichy.

Après ces préparatifs, il disposera ses instruments: sur une table à sa gauche, le galvanomètre bien en face, de façon à pouvoir suivre facilement les déviations de l'aiguille, la pile à portée de la main pour pouvoir augmenter ou diminuer à son gré l'intensité du courant. Il établit les contacts au moyen des fils. Le caoutchouc du bock est mis en communication avec l'électrode rectale préalablement bouillie. L'électrode abdominale est largement imbibée d'eau salée.

A ce moment, le malade est placé en travers du lit, le dos appuyé à des oreillers, les pieds reposant sur deux chaises, le siège sur une toile cirée. — L'électrode abdominale est mise en place et le malade la maintient de ses deux mains appliquées à plat. Il s'agit alors d'introduire la canule rectale. On l'en-

duit très légèrement de vaseline, et on la pousse lentement dans l'intestin en suivant les courbures rectales.

Il est bon de pousser la sonde le plus haut possible, à condition, bien entendu, de ne pas rencontrer de résistance trop grande.

Quand la sonde a été introduite jusqu'au point voulu, on la confie à un aide dont la fonction consiste seulement à la maintenir en bonne position. On laisse écouler le liquide du réservoir, un litre environ, et cela très lentement. *Nous insistons tout particulièrement sur ce temps du manuel opératoire. Le bock à injections doit être placé seulement à* 50 *ou* 60 *centimètres au-dessus du malade, de façon à ce que l'eau pénètre le plus loin possible ; en effet, ce n'est plus le mandrin de la sonde rectale qui sert maintenant d'électrode, c'est l'eau salée, qui portera l'électricité sur tous les points où elle entre en contact avec la muqueuse, qui diffusera son action et permettra l'emploi de hautes intensités.*

On commence alors à débiter le courant. Pour commencer, le pôle intestinal doit être positif et le pôle abdominal négatif. L'œil sur l'aiguille du galvanomètre, l'opérateur pousse lentement la bague du collecteur. L'intensité à employer est variable.

D'après Regnier, si on croit être en présence d'un cancer, il ne faudrait pas dépasser 20 à 30 milliampères; en général, on doit aller à 50 ou 60.

Dans un certain nombre de cas, dans les occlusions par matières stercorales par exemple, le courant continu sans renversement est suffisant. On laisse alors le pôle positif intestinal et le pôle négatif abdominal pendant 15 à 20 minutes, après quoi on ramène le collecteur au zéro. — Mais, en pratique, il faut très souvent, à cause de la difficulté du dia-

gnostic causal, se comporter autrement. Après être monté à 50 ou 60 milliampères, on laisse le pôle positif intestinal pendant 5 minutes. Puis on ramène vivement au zéro le collecteur, on intervertit les fils : le pôle intestinal est devenu négatif, le pôle abdominal positif, et on remonte à 50 ou 60 milliampères pendant 5 minutes. Il est bon d'avoir un interrupteur à interruptions lentes ; les contractions intestinales sont ainsi plus efficacement excitées. Cette technique est préconisée par Doumer ; il recommande de provoquer des interruptions pendant 10 minutes environ.

Pendant toute la durée de l'application du courant, il est bon, comme le recommande Apostoli, de laisser légèrement ouvert le robinet du bock pour permettre à une partie du liquide de s'écouler dans l'intestin : cette précaution a une très grande importance.

Parfois, pendant le passage du courant, le malade ressent le besoin d'aller à la selle : à ce moment on doit interrompre la séance ; ou bien il se produit une abondante débâcle, c'est rare après une première séance ; ou bien encore, quelquefois, des matières et quelques gaz sont évacués. Parfois enfin le lavement est rendu sans matières ni gaz.

Dans les deux dernières éventualités, il faut de nouveau avoir recours au lavement électrique, non pas immédiatement, mais 5 ou 6 heures après, et si le second lavement ne donne pas de résultats, il faut en donner un troisième au bout du même laps de temps. *En 24 heures trois lavements, un quatrième à la rigueur, puis on passe la main au chirurgien. Ainsi, on n'a pas perdu de temps, et l'opération a des chances de succès.*

Résultats. — Boudet, de Paris, dans une statistique qui s'élève au chiffre de 150 cas, a compté 70 % de suc-

cès opératoires. Larat, dans 230 observations, a obtenu 101 succès.

Il est certain que, dans certains cas d'occlusion due à des brides serrées, la médication électrique n'a aucune chance de succès; mais, quand il existe une obstruction provoquant une paralysie intestinale, *l'efficacité de la méthode est reconnue comme absolument incontestable,* quoique pourtant, comme l'a signalé Lejars, certaines formes d'iléon soient rebelles à l'électricité. Dans les cancers intestinaux, où les accidents d'occlusion sont dus souvent à des engouements provoquant de la rétention des matières en amont, le lavement électrique prudemment manié ne peut que donner de bons résultats; il est en tout cas exempt de dangers. *La péritonite elle-même, d'après Boudet et Larat, n'est pas une contre-indication* (?).

L'occlusion due à un obstacle mécanique peut être levée par le traitement électrique — momentanément tout au moins — lorsqu'il y a accumulation fécale et épuisement de l'intestin au dessus du point rétréci.

La seule contre-indication est la faiblesse extrême des malades; toutefois, Larat déclare avoir vu guérir par le lavement électrique des malades jugés trop épuisés pour subir l'opération chirurgicale.

« Ainsi appliquée, l'électricité n'offre aucun danger, elle est en même temps un excellent moyen de diagnostic, car elle triomphe rapidement de tous les pseudo-étranglements, en ramenant la contractilité musculaire. Les cas sont nombreux aussi dans lesquels elle a réduit une invagination et dégagé un intestin étranglé; mais, comme le dit Boudet, de Paris, pour qu'on soit en droit d'attendre un résultat

favorable, il faut agir aussitôt que possible après le début des accidents d'occlusion. S'il n'y a pas d'étranglement véritable, une ou deux séances suffisent ordinairement pour rétablir le cours des matières ; s'il y a obstacle mécanique, il faudra faire plusieurs séances ; mais si, après un délai variable suivant les circonstances, mais toujours assez court, l'électricité reste sans effet, l'intervention chirurgicale pourra être requise avec d'autant plus d'espoir qu'il y aura moins de temps perdu en vaines tentatives. » (Jalaguier.)

Nous n'avons pas à discuter ici le mode de l'intervention chirurgicale dans l'occlusion aiguë ; la question sera traitée avec tous les développements qu'elle comporte dans le volume de cette collection consacré au traitement chirurgical des maladies de l'estomac et de l'intestin par M. Chaput, dont on connaît la compétence particulière en cette matière. Nous nous bornerons seulement à dire que l'opération peut être palliative, simplement, ou avoir la prétention d'être curative.

L'opération palliative consiste dans l'établissement d'un anus contre nature au-dessus de l'obstacle ; elle ne peut naturellement donner de résultats vraiment bons que lorsque l'occlusion siège sur le gros intestin.

En général, le chirurgien fera une laparotomie qui, d'exploratrice simplement, pourra devenir curative, si les circonstances sont favorables. La première condition sera, l'abdomen ouvert, de déterminer le siège et la nature de la lésion.

La laparotomie est toujours, dans ces conditions, une opération très grave, d'autant plus grave que l'occlusion a duré plus longtemps, qu'elle est plus

complète, que le malade est plus affaibli, qu'il a été soumis à un traitement médical inconsidéré (purgatifs énergiques et répétés, massage, etc.). La durée de l'opération tend aussi singulièrement à assombrir le pronostic ; le médecin aura donc le droit et le devoir de réclamer pour ses malades une opération aussi rapide que possible. La rapidité de l'intervention dépend de trois facteurs : la nature des lésions, le mode opératoire, l'habileté de l'opérateur.

Traitement de l'occlusion chronique. — Dans le traitement de l'*occlusion chronique*, on a plus de temps devant soi, les accidents sont moins intenses, le danger moins imminent ; on peut, dans certains cas, établir plus facilement le diagnostic au double point de vue de la nature et du siège de l'obstacle. On peut donc, assez souvent, formuler un traitement plus en rapport avec le mécanisme de l'occlusion.

Obstruction fécale. — L'occlusion par obstruction fécale est celle qui a donné le plus de succès au traitement purement médical.

On a vu quelquefois l'obstruction céder au massage ou à l'application du froid sur l'abdomen : compresses imbibées d'eau froide, application de glace, pulvérisations au chlorure de méthyle. Ce sont là des moyens auxquels on peut avoir recours, mais qui ne devront, cependant, venir qu'en seconde ligne. Pour faire le massage, il faut être bien certain qu'il n'y a pas d'ulcérations intestinales, de menace de perforation, de suppuration ou de péritonite. C'est surtout dans le pseudo-étranglement par atonie intestinale, décrit par Henrot et Thibierge, relativement fréquent chez les vieillards, qu'il conviendrait d'essayer le massage abdominal.

On peut renoncer à donner le mercure métallique,

qui a été autrefois très vanté dans le traitement de l'occlusion; on espérait que le mercure, par son poids, pourrait défaire les invaginations, redresser ou dénouer le volvulus. Certains auteurs (Matignon, Trèves) lui avaient attribué la propriété de désagréger les masses fécales. Il faut renoncer encore à toute la série des pratiques bizarres autrefois conseillées : lavements de tabac, traitement par le café, etc.

Pour combattre l'obstruction fécale, on aura recours surtout aux purgatifs, aux lavements, à l'électrisation interne.

L'*huile de ricin* est le purgatif de choix dans l'obstruction fécale. On pourra la donner en bloc, à la dose de 20 à 30 grammes; mais il vaut beaucoup mieux la donner à doses fractionnées, par cuillerées à café, d'heure en heure jusqu'à effet produit.

Les *purgatifs salins* pourront aussi être employés; ils sont à ce point de vue inférieurs à l'huile de ricin; mais, en tout cas, et sous aucun prétexte, on ne devra se servir des drastiques, même à faible dose; en effet, on ne sait jamais exactement ce que pourra donner une dose d'eau-de-vie allemande, par exemple, capable d'amener la purgation.

Si l'huile de ricin a échoué, s'il y a des vomissements tels que cette huile n'ait pu être supportée, on pourra avoir recours aux *lavements*, soit aux lavements purgatifs, soit aux grandes injections côliques.

Comme lavements purgatifs, on se servira alors surtout de lavements additionnés de 20 à 25 grammes de sulfate de soude, soit, pour obtenir un effet plus intense, de lavements constitués par une décoction de 10 à 20 grammes de follicules de séné avec 15 à 25 grammes de sulfate de soude.

On a souvent obtenu un bon résultat par l'injec-

tion d'*eau de seltz*. Elle s'opère de la façon la plus simple en mettant un siphon d'eau de seltz en communication par un tube en caoutchouc avec une canule à entéroclyse. Cette injection ne devra pas être faite trop brusquement, mais doucement et par petits coups. Elle représente, en somme, une douche rectale très capable d'exciter les contractions de l'intestin.

En général, ce qu'il convient le mieux de faire, c'est, après avoir essayé l'huile de ricin, d'avoir recours au lavement électrique. Il n'y aura, du reste, jamais aucun inconvénient à employer de bonne heure l'électrisation, et il vaut beaucoup mieux, on ne saurait trop le répéter, la mettre en œuvre avant d'avoir employé des moyens violents, purgatifs ou autres, qui ne font qu'amener plus rapidement l'exagération des symptômes d'occlusion, l'épuisement de la contractilité de l'intestin et l'épuisement des forces du malade.

Toutefois, l'occlusion par obstruction fécale est la forme avec laquelle il y a le moins de danger à user avec une certaine insistance des purgatifs, des lavements et des injections rectales liquides ou gazeuses.

Rétrécissement organique de l'intestin. — Parmi les causes d'occlusion intestinale les plus fréquentes, il faut citer le rétrécissement de l'intestin par lésion organique, qu'il s'agisse d'un rétrécissement fibreux ou d'un rétrécissement de nature cancéreuse, ou encore d'un retrécissement par compression extérieure inamovible. Ici, le mécanisme de l'occlusion peut être complexe. En effet, il peut se faire que des matières fécales dures viennent oblitérer la lumière de l'intestin au point rétréci et ajou-

ter, par conséquent, l'obstruction fécale à la sténose. On comprend que, dans ces conditions, le traitement médical, le régime, l'usage des laxatifs puissent, pendant plus ou moins longtemps, assurer la perméabilité de l'intestin ; on comprend même que ce traitement puisse venir à bout de l'obstruction causée par l'arrêt des matières au niveau d'un point rétréci. Cela n'est possible, naturellement, que si le rétrécissement n'est pas trop accentué, et il se peut faire que le traitement médical, après avoir plusieurs fois réussi, reste à un moment donné en échec, en vertu même des progrès de la lésion.

L'intervention chirurgicale deviendra, ici encore, la seule chance de guérison. Il ne peut pas rentrer dans notre plan d'établir, pour le mode de cette intervention, une discussion pour laquelle nous n'avons qu'une compétence restreinte. Nous nous contenterons d'exposer les principales possibilités.

En général, l'opération commencera par une laparotomie exploratrice. En effet, même avec un diagnostic exact de la nature de la lésion, il faudra reconnaître quelle est son étendue, quelle intervention est possible. Il s'agira quelquefois d'un obstacle susceptible d'être levé immédiatement et complètement ; souvent aussi il s'agira d'une lésion irréductible, et la question se posera, soit de supprimer complètement et d'enlever la portion malade d'intestin, soit de tourner simplement l'obstacle en abouchant l'intestin situé au-dessus à l'intestin situé au dessous (1). C'est l'équivalent de la gastro-entérostomie pour le rétrécissement du pylore.

(1) Chaput. *De l'entéro-anastomose ou opération de Maisonneuve*. Procédés opératoires. Indications. Résultats. (*Arch. génér. de Médec.*, avril 1891.)

C'est là, il est vrai, une opération purement palliative, en ce sens qu'elle ne supprime pas l'occlusion, mais elle peut être réellement curative, si la nature des lésions s'y prête, puisque, grâce à elle, le cours des matières se trouve rétabli. Elle a un autre avantage très important, c'est d'être une opération d'exécution rapide ; or, il paraît bien démontré que l'épuisement causé par la durée trop longue de l'opération est une des grandes causes de mort pour les malades opérés pour occlusion intestinale.

L'entérotomie, qui crée un anus contre nature, est, elle aussi, une opération palliative ; elle peut s'imposer dans certains cas ; elle vise ce résultat : conserver la vie du malade au prix d'une infirmité pénible et répugnante ; elle est donc très inférieure à l'entéro-anastomose, qui devra lui être préférée toutes les fois que cela sera possible.

CHAPITRE VI

Syphilis de l'intestin.

Plusieurs faits anatomiques démontrent nettement l'existence possible de la syphilis tertiaire sur l'intestin (1). On y a trouvé des gommes, des ulcérations, des productions scléreuses. Ce sont là des faits rares, exceptionnels. Il n'est pas impossible, cependant, qu'un bon nombre d'autres soient restés ignorés ou méconnus. Les symptômes n'ont, en effet, rien de caractéristique, et, d'autre part, à l'autopsie, les lésions syphilitiques sont difficilement différenciées des lésions tuberculeuses.

Comme symptômes, on a signalé la diarrhée simple ou sanguinolente, quelquefois dysentériforme, parfois des alternatives de diarrhée et de constipation, des coliques intenses, une tendance à la cachexie, à l'amaigrissement. Il est souvent difficile de faire le départ, dans cet ensemble de manifestations, de ce qui peut dépendre d'une lésion du foie ou du pancréas, particulièrement du foie.

Dans quelques cas observés par des auteurs dignes de crédit (Vidal, Leudet, Gendrin), les accidents auraient guéri sous l'influence du traitement spécifique.

(1) L. Jullien. *Traité pratique des maladies vénériennes*, 2e édit., p. 878. — Ch. Mauriac. *Syphilis tertiaire*, p. 721. — Galliard. *Presse Médicale*, 1897.

On serait donc autorisé à faire intervenir le traitement spécifique, si l'on voyait se produire des phénomènes intestinaux semblables chez des syphilitiques, surtout s'il y avait en même temps des accidents tertiaires appréciables vers la peau, les os ou les viscères.

MM. A. Fournier et Lereboullet ont entretenu l'Académie de médecine, en juillet 1900, de cas de diarrhée chronique survenus à la période tertiaire de la syphilis et ne guérissant que par un traitement spécifique énergique. Dans ces cas de syphilis intestinale, on ne constate que des phénomènes d'une grande banalité : diarrhée chronique, rebelle à tous les traitements, coliques, assez souvent phénomènes dysentériformes, selles sanguinolentes.

D'après Fournier, le traitement de choix consiste dans des injections mercurielles hypodermiques et l'administration de doses élevées d'iodure de potassium. Les récidives ne seraient pas rares.

Des phénomènes d'occlusion incomplète de l'intestin pourraient aussi résulter de la production de lésions syphilitiques sur l'intestin; attribuables à une infiltration gommeuse, ils seraient justiciables du mercure et de l'iodure de potassium; dus à des lésions cicatricielles consécutives aux syphilomes et aux ulcérations, ils seraient certainement rebelles au traitement médical.

CHAPITRE VII

Cancer de l'intestin.

Le traitement médical du cancer de l'intestin est exclusivement palliatif; cependant l'intervention du médecin peut être réellement utile dans bien des cas; il combattra la douleur et pourra, par des soins bien entendus d'hygiène et d'antisepsie intestinale, permettre une survie assez prolongée.

Le régime lacté est ce qui convient le mieux dans le cancer de l'intestin; on pourra y adjoindre des œufs, des purées, quelquefois même de la viande hachée ou des poudres alimentaires. D'une façon générale, on donnera une alimentation susceptible de laisser peu de détritus rebelles à la digestion, et qui donne aussi peu que possible prise aux fermentations et à la putréfaction.

Les purgatifs doux, huile de ricin, purgatifs salins, empêchent la stase des matières. Cette obstruction est souvent favorisée par le rétrécissement du calibre de l'intestin. Cela peut aller jusqu'à l'occlusion complète. Lorsque la lésion siège suffisamment bas, on peut quelquefois rétablir le passage par le cathétérisme pratiqué à l'aide d'une sonde en caoutchouc, ou par l'entéroclyse. Il ne faut pas oublier que ces manœuvres doivent toujours se faire sans violence.

L'antisepsie intestinale rendra aussi des services;

elle empêchera dans une certaine mesure l'effet nuisible des auto-intoxications : on aura surtout recours au benzonaphtol.

Dans les cas favorables, lorsque la lésion siège sur le trajet du côlon, ce qui est, du reste, le cas le plus fréquent, on fera avec avantage le lavage antiseptique du gros intestin.

Il serait aussi logique d'essayer, dans ces conditions, des lavages avec une solution de chlorate de soude : ce serait l'équivalent du traitement de l'épithélioma stomacal par ce médicament.

La douleur sera combattue par des cataplasmes chauds, par des lavements opiacés ou par des injections hypodermiques de morphine.

S'il était possible de penser à l'intervention chirurgicale radicale, ce ne serait qu'au début, à une époque à laquelle, malheureusement, le diagnostic manque le plus souvent de certitude. Plus tard, on ne peut guère que rétablir le cours des matières, de façon que des accidents d'occlusion intestinale ne viennent pas mettre un terme relativement précoce à la vie du malade. On pourrait, dans quelques cas, aboucher l'anse supérieure avec une anse inférieure; mais, en général, dans les cas de cancer de la partie inférieure du côlon, on se contentera d'établir un anus contre nature. Nous renverrons du reste le lecteur au volume de cette collection dans lequel se trouve traitée la chirurgie de l'intestin.

CHAPITRE VIII

Vers intestinaux.

Nous exposerons successivement le traitement qu'il convient d'opposer aux tænias, à l'ankylostome duodénal, à l'ascaride lombricoïde et aux oxyures vermiculaires.

Tænias. — Les variétés les plus fréquemment observées sont : le tænia armé, le tænia inerme et le bothriocéphale. Les autres vers rubanés sont d'observation rare, ou ne se rencontrent pas dans nos régions.

Les tænias se développent dans l'intestin de l'homme à la suite de l'ingestion de *cysticerques*. Les cysticerques du tænia armé se trouvent dans la viande du porc ladre ; ceux du tænia inerme dans la viande du bœuf ladre ; ceux du bothriocéphale dans la chair de certains poissons.

Quelle que soit la variété de ver rubané que l'on rencontre, le traitement est le même.

Le tænia inerme tend à devenir beaucoup plus fréquent que le tænia armé ; quant au bothriocéphale, il est assez commun dans certains pays où l'on fait une grande consommation de poissons, et en particulier de saumons. De là sa fréquence dans des contrées où il existe des lacs dont la pêche fournit aux populations du voisinage une partie plus ou moins

notable de leur alimentation, en Suisse, dans le nord de l'Italie, en Suède, par exemple.

La fréquence des autres tænias est surtout en rapport avec la consommation de la viande de bœuf crue ou insuffisamment cuite. De là, dans un but de prophylaxie, l'indication de faire cuire cette viande suffisamment, ou, lorsqu'on veut faire prendre de la viande crue, de donner de la viande de mouton ou de cheval. Ces animaux sont considérés, jusqu'à présent, comme exempts de cysticerques.

On ne saurait trop recommander aussi de détruire par le feu les tænias expulsés, de façon à ce que leurs anneaux ne puissent devenir la semence de nouveaux cysticerques chez les animaux qui les hébergent dans la première phase de leur existence.

Principes généraux du traitement des tænias. — Pour le traitement des tænias, il y a un certain nombre de principes généraux qu'il convient d'avoir toujours présents à l'esprit :

1° On ne doit jamais ordonner une médication tænifuge si l'on n'est pas certain que le ver est suffisamment développé pour que son expulsion totale, tête comprise, soit possible.

Les médecins sont souvent poursuivis par des nosomanes qui se figurent avoir un tænia et veulent quand même suivre un traitement susceptible de les en débarrasser. D'autres ont eu réellement le tænia et ont subi contre lui un traitement régulier. Tantôt la tête a été expulsée, et alors ce sont encore de purs nosophobes ; tantôt elle ne l'a pas été, mais l'administration d'un nouveau tænifuge est réclamée trop tôt et par cela même hors de propos.

On ne doit jamais ordonner le traitement du tænia sans en avoir vu des fragments.

On ne donnera de nouveau le traitement tænifuge à des personnes réellement atteintes du tænia que lorsque des anneaux du tænia inerme (1) seront de nouveau spontanément expulsés, ou lorsqu'il se sera passé trois ou quatre mois après l'expulsion d'un tænia armé, tête non comprise.

2° Les malades destinés à être soumis à l'administration de la substance tænifuge étaient souvent soumis autrefois à une diète préparatoire. On les laissait à jeun le jour précédent tout entier, ou on ne leur donnait qu'une petite quantité d'aliments, surtout du lait. Actuellement, on reconnaît qu'il peut y avoir de graves inconvénients à pousser trop loin l'inanition préalable : cet état de vacuité favoriserait l'absorption des éléments toxiques des médicaments tænifuges, et on serait ainsi plus exposé à des accidents d'intoxication.

3° L'expulsion d'un tænia comprend toujours deux temps :

a) L'administration de la substance médicamenteuse qui doit engourdir le tænia, l'empêcher de se cramponner à l'intestin et permettre son expulsion mécanique ;

b) L'administration d'un purgatif destiné à expulser mécaniquement le tænia engourdi.

Il ne doit pas s'écouler un trop long espace de temps entre la prise du médicament tænifuge et celle du purgatif expulsif.

4° Comme il importe beaucoup de savoir si la tête

(1) On reconnaît en clinique le tænia inerme à ce qu'il s'en élimine spontanément des anneaux par petites quantités. Les malades en trouvent presque chaque jour quelques-uns dans leurs garde-robes, ou même, en dehors de toute défécation, dans leurs vêtements.

a été, oui ou non, expulsée, il convient d'engager les malades à aller à la selle dans un seau rempli d'eau tiède. La tête, comme on le sait, est représentée par un petit renflement à l'extrémité de la partie très amincie que forme le cou. Sa recherche, assez délicate, est beaucoup facilitée par cette précaution. De plus, le ver soutenu par l'eau ne se rompt pas.

Quels sont maintenant les tænifuges qu'il convient d'employer? Nous étudierons successivement : la fougère mâle, l'écorce de grenadier et les sels qu'on en tire, le kousso, la mousse de Corse et les graines de courge.

Nous rangeons ainsi les substances d'après leur mérite thérapeutique. Pour la première place on pourrait discuter entre la fougère mâle et l'écorce de grenadier, ou plutôt les sels de pelletiérine découverts par Tanret.

L'écorce de grenadier et surtout les sels de pelletiérine sont préférés par Bérenger-Féraud (1) et par Dujardin-Beaumetz. Cependant l'action toxique des alcaloïdes du grenadier est si marquée, les résultats obtenus par l'extrait éthéré de fougère mâle administré suivant la formule de Créquy si favorables, que, pour notre part, nous préférons la fougère au grenadier. Le kousso est délaissé à cause de sa très désagréable saveur; il est du reste beaucoup moins actif que les deux médicaments précédents. La mousse de Corse et surtout les graines de courge ne conviennent guère qu'aux enfants; elles ont chez eux l'avantage très grand de n'être pas toxiques.

Fougère mâle. — On emploie le rhizome frais de

(1) *Leçons cliniques sur les tænias de l'homme.* Paris, 1888.

la fougère mâle des Vosges ou du Jura. On peut employer la poudre de fougère en nature : c'est la base de la formule vendue par Mme Nüffler de Morati à Louis XVI.

« Poudre de fougère mâle, 6 grammes dans 125 à 180 grammes d'eau, à prendre en une fois, le matin à jeun ; environ une heure après, un purgatif, soit calomel à la vapeur et scammonée pulvérisée ãã 0 gr. 60, gomme gutte 0, 30 » (Soulier).

Peschier, de Genève, a été le premier à faire un extrait éthéré du rhizome de la fougère mâle. Il en a fait des pilules associées au calomel ; mais on préfère, avec raison, pour cette association les cachets dont Créquy a donné la formule :

Extrait éthéré de fougère mâle.....	0 gr. 50
Calomel.....	0 gr. 05

pour une capsule; douze à seize semblables.

Voici, d'après Créquy, comment il faut procéder :

1° La veille au soir le malade ne prend que du lait pour toute alimentation ;

2° Les 12 ou les 16 capsules d'extrait éthéré et de calomel sont prises le matin à jeun de 5 en 5 minutes ;

3° Si, au bout de 2 heures, l'expulsion n'a pas eu lieu, on fait prendre 60 à 100 grammes de sirop d'éther; on donne ensuite un purgatif.

Cette méthode donne des résultats excellents; c'est celle que nous préférons.

Elle ne laisse pas cependant que d'être assez fatigante, et il convient de ne pas l'employer inutilement. Nous avons vu quelquefois des malades, sans doute prédisposés, présenter, après avoir suivi ce traitement, un état de neurasthénie assez accentué.

Il faut bien savoir aussi que l'extrait éthéré de fougère mâle est une substance toxique. C'est à l'acide filicique que serait attribuable cette toxicité. On ne devrait jamais dépasser la dose de 5 à 10 grammes d'extrait éthéré (1). L'acide filicique étant soluble dans l'huile, on ne devrait pas non plus employer l'huile de ricin comme purgatif.

Avec les doses de 6 à 8 grammes, habituellement usitées en France, on n'observe que des accidents légers : diarrhée, nausées, vomissements, céphalalgie ; avec des doses beaucoup plus fortes, 10, 25, 30 grammes, quelquefois prescrites à l'étranger, on a pu voir des phénomènes toxiques beaucoup plus intenses : vertiges, convulsions tétaniques, coma, albuminurie, cécité. On cite sept cas de mort (2).

Chez les enfants et les personnes affaiblies, l'emploi de la fougère mâle devra être beaucoup plus prudent encore que chez les adultes.

Mentionnons encore la méthode de Dehourcau qui associe dans des capsules gélatineuses une faible quantité d'extrait de fougère mâle à 2 ou 3 fois son poids de chloroforme ; le tout est mélangé à un poids égal d'huile de ricin additionné d'une demi-goutte d'huile de croton.

Écorce de racine de grenadier. — L'écorce de racine de grenadier a été employée souvent en décoction ; ce n'est pas une mauvaise préparation. Voici comment elle s'obtient :

Écorce fraîche de racine de grenadier...	60 gr.
Eau.....	750 —

(1) Lépine. *Semaine médicale*, 1891, p. 237.

(2) A. Mossé. *Traité de thérapeutique appliquée* de A. Robin, fasc. XIII, 2e partie, p. 323.

L'écorce des branches de 2 à 3 ans serait aussi active que l'écorce de racine d'après Marty et Bérenger-Féraud.

On réduit l'écorce en petits morceaux, on jette l'eau bouillante par-dessus, on laisse macérer pendant 24 heures, puis on réduit par évaporation le liquide à 500 grammes ; passer.

Soulier indique la préparation suivante :

Écorce contusée.....	75 gr.
Eau bouillante.....	un verre

Réduire à feu doux de moitié, passer; sur le résidu, verser de nouveau un verre d'eau bouillante, réduire encore de moitié, passer et réunir les deux colatures.

Alcaloïdes tirés de l'écorce de grenadier. — Tanret en a extrait quatre alcaloïdes, qu'il a dénommés *pelletiérine* $\alpha, \beta, \gamma, \delta$. Bérenger-Féraud a démontré que les deux dernières n'ont pas de propriétés tænifuges. Les deux autres pelletiérines peuvent être employées soit mélangées, soit isolément.

Voici, d'après Dujardin-Beaumetz, dans le service duquel ces alcaloïdes ont été expérimentés (1), comment il convient de les administrer : « La veille, faire prendre un grand lavement, ne manger au repas du soir que du laitage; le lendemain matin, à jeun, administrer 0 gr. 30 de sulfate de pelletiérine dans une solution contenant 0,50 de tanin, donner dix minutes après un grand verre d'eau, puis, au bout de trois quarts d'heure, faire prendre le purgatif, 30 grammes d'eau-de-vie allemande (2), ou mieux

(1) De Rochemure. Th. de Paris, 1879.

(2) Trente grammes d'eau-de-vie allemande, c'est là une dose élevée que, pour notre part, nous n'oserions conseiller d'employer; cependant Dujardin-Beaumetz pense que l'action du

30 à 50 grammes d'huile de ricin, et, enfin, recommander au malade d'aller à la garde-robe dans un vase d'eau tiède. »

M. Bérenger-Féraud préfère comme purgatif l'infusion de séné. Quel que soit le purgatif évacuateur que l'on aura choisi, on le donnera trois quarts d'heure à une heure après la pelletiérine.

Kousso. — Ce sont les fleurs d'un arbre d'Abyssinie de la famille des rosacées.

La poudre de fleurs est donnée à la dose de 15 à 30 grammes délayée dans de l'eau bouillante. On laisse refroidir et on prend en une fois sans passer.

Cette infusion est d'une saveur repoussante ; elle provoque souvent des vomissements qui compromettent beaucoup le succès de la médication. Avec le kousso, Béranger-Féraud n'a obtenu que 12 succès pour 100.

Le kousso et le kamala paraissent perdre leurs vertus tænifuges avec le temps ; aussi sont-ils beaucoup moins actifs, beaucoup plus infidèles dans nos contrées que dans leur pays d'origine, l'Abyssinie pour le premier, les Indes pour le second.

Graines de courge. — Avec les graines de courge Béranger-Féraud n'a obtenu que 5 pour 100 de succès ; malgré cette infériorité, il ne faut pas rejeter complètement ces graines, qui peuvent être utiles chez les enfants.

Chez les adultes, on donnera 60 à 100 grammes de graines de courge mondées, pilées et mélangées avec une quantité égale de sucre ou de confiture. On

tanin d'une part et des alcaloïdes du grenadier d'autre part tend à diminuer beaucoup l'action de la teinture de jalap composée et à faire qu'il n'y aît pas hyperpurgation.

donnera 30 à 40 grammes d'huile de ricin une heure après.

Chez les enfants, la dose est de 20 à 45 grammes.

On a conseillé de faire manger, pendant quinze jours, une poignée de graines épluchées et pilées avec du sucre; on donne après ces huit jours une bonne dose d'huile de ricin. Un malade a rendu un tænia rebelle, tête comprise, après avoir pris pendant deux mois une pareille pâtée tous les matins (1).

Mousse de Corse. — C'est un mélange de plantes marines diverses : algues, varechs, coralline. Elle se donne à la dose de 5 à 20 grammes dans du lait bouillant.

On l'emploie aussi comme vermifuge. Voici un breuvage, formulé par Bouchardat, qui conviendrait à un enfant de 2 ans :

Mousse de Corse..... 5 gr.

Jetez dessus :

Lait bouillant..... 100 gr.

Passez et ajoutez :

Sucre..... 20 gr.

A prendre le matin à jeun.

Ascarides lombricoïdes. — On sait quel rôle leur attribuaient autrefois les médecins, et quelle place importante ils donnaient en pathologie aux maladies vermineuses.

Prophylaxie. — S'abstenir de boire l'eau des mares et des eaux croupissantes; faire bouillir ou filtrer les eaux suspectes. Nettoyer avec soin les légumes

(1) A. Dumas. *Journal de Thérapeutique*, 1877.

à l'eau préalablement bouillie; les faire cuire suffisamment. Veiller à la propreté des habitations. Détruire par le feu les lombrics expulsés.

Comme vermifuges, on a employé les substances les plus diverses; parmi celles dont l'usage mérite d'être conservé, nous citerons : le calomel, la mousse de Corse.

Traitement. — Le principal vermifuge est le *semen-contra*, et son alcaloïde, la *santonine*.

Le semen-contra est constitué par les sommités florales non épanouies de plusieurs espèces d'armoises du Levant.

La dose de semen-contra est de 1 à 6 grammes dans du miel, de la confiture ou des cachets pour les adultes. La dose de santonine est de 5 à 20 centigrammes.

Il ne faut pas oublier que la santonine est une substance toxique, qui, à la dose de 2 centigr. 5, a pu produire des convulsions éclamptiques chez un enfant de cinq mois (Binz).

Comme point de repère pour l'administration de la santonine aux enfants, on donne en général la formule : un centigramme par année d'âge.

Il ne faut pas oublier encore que la santonine *s'accumule* dans l'organisme et que, comme elle ne doit pas être absorbée, il ne convient pas de la donner trop à jeun.

L'administration du semen-contra et de la santonine sera suivie à bref délai de l'administration d'un purgatif, de préférence l'huile de ricin ou le calomel.

On peut mélanger la santonine et le calomel dans les mêmes cachets, comme on fait contre le tænia dans la méthode de Créquy :

Santonine.....	0 gr. 15 à 0 gr. 25
Calomel.....	0 gr. 50 à 0 gr. 80
Sucre.....	Q. S.

En 2 ou 3 doses rapprochées (pour un adulte).

Oxyures vermiculaires. — Les oxyures vermiculaires n'habitent pas seulement le rectum, comme on l'a dit. L'embryon se libère de l'œuf ingéré dans l'intestin grêle ; c'est là que les jeunes oxyures s'accouplent. Les femelles fécondées restent dans le cæcum. Elle ne descendent dans le rectum que pour y pondre leurs œufs. Chacune d'elles a plusieurs pontes successives. Le nombre des œufs pondus est énorme, ce qui explique la facilité avec laquelle les malades se réinfectent eux-mêmes en ingérant des œufs qui deviennent la source d'une nouvelle génération d'oxyure.

Le premier soin du médecin doit être de rendre cette réinfection aussi difficile que possible. Il faut agir localement sur les oxyures qui peuvent séjourner dans le rectum et administrer des anthelmintiques pour atteindre les autres dans les autres segments de l'intestin.

Traitement local. — On a donné en traitement local les lavements les plus variés : eau bouillie ordinaire ou additionnée de substances diverses : sel marin, huile d'olive, vinaigre (30 à 50 gr.), sucre (5 à 10 gr.), glycérine (40 à 60 gr. de glycérine neutre pour 100 à 150 gr. d'eau), sirop de sucre, eau savonneuse (1 à 3 gr. pour 100 à 300 gr. d'eau), décoctions de tabac, d'absinthe, d'aloès, de santonine (0 gr. 50 pour 125 à 200 gr.), de thymol (0,25 à 0 gr. 50 dans 250 à 500 gr. d'eau), eaux sulfureuses, eau de chaux, liqueur de van Swieten (une ou deux cuillerées à soupe étendues de 4 ou 5 fois son volume d'eau).

Avec A. Mossé, nous conseillons de s'en tenir à l'usage de l'eau bouillie additionnée de sel marin, d'huile, de glycérine et de savon dans les proportions indiquées. Si cela ne suffit pas, on aura recours à la décoction de mousse de Corse ou à l'émulsion de santonine. La région anale sera lavée à l'eau boriquée additionnée quelquefois de 1 à 5 pour 10 de liqueur de van Swieten.

On a employé aussi des suppositoires au calomel ou à l'onguent mercuriel.

Traitement interne. — A l'intérieur, on emploiera la santonine, le semen-contra ou la mousse de Corse. Au point de vue *prophylactique*, il faut : faire une toilette soignée des mains; laver avec soin la peau des régions souillées par les matières fécales; empêcher les enfants de porter les mains à leur bouche.

Ankylostome duodénal.— L'ankylostome duodénal, découvert par Dubini, est très fréquent dans la haute Italie et en Égypte. On lui a attribué la fameuse épidémie d'anémie des mineurs du Saint-Gothard. C'est un ver de petite taille, de 1 centimètre à 1 cent. 5 environ, qui habite surtout le duodénum; il attaque la muqueuse et en suce le sang; sa présence provoque donc en somme de petites et incessantes hémorrhagies intestinales : de là un degré extrême d'anémie.

Ce ver vit dans l'eau des mares que boivent les terrassiers et les briquetiers : de là l'indication pour ces ouvriers de la terre d'éviter ces mares d'eau, de boire de l'eau bouillie ou filtrée, et de se laver soigneusement les mains avant le repas. L'extrait éthéré de fougère mâle serait le meilleur agent thérapeutique contre ce redoutable parasite, qui a été vu en France par Perroncito chez les mineurs de Saint-

Etienne, par Lesage et Manouvriez chez ceux de Valenciennes, par Fabre et Dransart à Commentry.

Protozoaires amibes et infusoires. — Indépendamment de ces parasites d'une organisation relativement élevée, on trouve fréquemment, chez l'homme, surtout dans les selles diarrhéiques, un assez grand nombre de protozoaires, d'amibes et d'infusoires. Quelques-uns de ces animalcules paraissent être normalement les hôtes de notre gros intestin. Ils pullulent dans certains cas de diarrhée simple ou de diarrhée dysentériforme. Leur rôle dans la pathogénie de ces accidents est encore très incertain. Quelques auteurs ont vu des poussées de diarrhée coïncider avec l'apparition d'une notable quantité d'infusoires (1). Ces parasites disparaissaient au moment où la diarrhée cédait au régime et au traitement. Il est donc possible qu'il y ait entre les deux relation de cause à effet.

On a vu aussi assez souvent les amibes se rencontrer en nombre très grand dans les selles dysentériques; il n'est pas impossible toutefois que leur pullulation ne soit chose secondaire, la conséquence et non la cause de l'entéro-côlite. On a attribué de même la diarrhée chronique d'Extrême-Orient à l'anguillule; nous avons dit à propos de cette maladie que cette pathogénie n'a rien de démontré.

Le calomel aurait paru utile dans certains cas de diarrhée à infusoires; c'est tout ce que nous pouvons en dire au point de vue thérapeutique.

(1) E. Roos. *Über Infusoriendiarrhœ*, in *Arch. f. Klin. medic.*, p. 505, 1893.

APPENDICE (1)

Massage de l'intestin.

Le malade sera placé sur un lit dur,abordable des deux côtés; il aura le siège un peu élevé, les cuisses demi-fléchies et en abduction. On lui recommandera d'uriner avant le massage.

Le médecin se placera d'abord à la droite du malade; nous indiquerons plus loin quelles sont les régions de l'intestin qu'il est plus facile de bien masser en se tenant à gauche.

On se servira de poudre de talc, qui facilite le glissement des mains en faisant disparaître la moiteur de la peau.

Technique. — Il nous semble préférable et logique de commencer par le massage de l'S iliaque,que l'on fait de haut en bas à l'aide de la main droite, pendant que la main gauche posée à plat sur le côté droit de l'abdomen immobilise en quelque sorte, par le refoulement de l'intestin vers la gauche, la partie que l'on masse. Ce massage se composera de pressions de plus en plus fortes, de secousses imprimées à l'intestin par l'extrémité des doigts et descendant du coude gauche du côlon vers le rectum. Il aura pour but principal de déplacer les gaz et les matières contenues dans l'S iliaque en les dirigeant vers la

(1) M. le docteur Cautru a bien voulu résumer dans un court chapitre les indications et la technique du massage de l'intestin.

portion terminale du gros intestin, laissant ainsi la place libre aux matières contenues dans le cæcum et le côlon transverse.

Après quelques minutes, on passera au massage de la partie initiale du gros intestin. Pour cela on peut rester à la droite du malade ou passer à sa gauche.

Dans le premier cas, plaçant l'extrémité des quatre derniers doigts vers l'ombilic et les pouces à plat au niveau du cæcum, on imprime à ceux-ci un mouvement de bas en haut et de plus en plus profond. C'est une sorte de friction analogue au massage de l'entorse fait à l'aide des pouces qui doivent toujours, comme on le sait, remonter du pied vers la jambe, c'est-à-dire de bas en haut, suivant ainsi le cours du sang veineux, tandis que, dans le cas qui nous occupe, il faudra suivre le cours des matières. On pourra encore, le talon des mains étant en haut, placer l'extrémité réunie des quatre derniers doigts au-dessous du cul-de-sac cæcal et leur imprimer un mouvement de rotation à plat, de pression et d'ascension ; arrivé au coude droit du côlon, les mains viennent reprendre leur place pour recommencer le même mouvement ascendant. Puis on fera le massage du côlon transversal à l'aide de l'extrémité des doigts dirigée vers la gauche ; ils chasseront en quelque sorte les matières devant eux.

Dans le second cas, on placera la main droite à plat, les doigts dirigés en bas et leur extrémité au niveau de l'appendice. Ils exécuteront le même mouvement que celui que nous avons indiqué pour le massage de l'S iliaque, mais en se dirigeant du cæcum vers le coude gauche du côlon, par un mouvement de foulement, de tremblement ayant pour but, en

même temps qu'il excitera la contractilité de l'intestin, de faire cheminer les matières. La main, arrivée au coude gauche du côlon, se placera à son point de départ pour recommencer le même mouvement.

On ajoutera à ces différentes manœuvres les hachures, les tapotages, plus ou moins profonds, qui ont plus spécialement pour but de tonifier et d'exciter l'intestin. Ces mouvements ont été décrits en détail dans un autre volume à propos du massage de l'estomac; nous ne croyons pas utile d'y revenir ici. Enfin on fera le pétrissage du côlon, pétrissage très doux et très profond exécuté à l'aide des poings fermés (1).

J'ajoute encore, et avec un grand succès, le massage vibratoire manuel, sorte de trépidation produite par une série de contractions des muscles du bras et de l'épaule et transmise à la main dont l'extrémité suit tout le trajet du côlon. On se sert souvent, pour ce mouvement, d'appareils dits « vibrateurs », dont l'action, certainement efficace, ne saurait, à mon avis, remplacer celle de la main d'un masseur.

De temps en temps, pendant la séance, il sera bon de faire, durant quelques minutes, un massage calmant de l'abdomen, surtout s'il y a douleur.

Le Dr Berne conseille de masser le fond de la vésicule biliaire à l'aide de pressions douces qui auront pour but l'excrétion de la bile dans l'intestin.

La durée de la séance sera de 15 à 20 minutes.

Indications et contre-indications. — Le *massage de l'intestin* doit précéder le *massage de l'estomac* lorsque celui-ci est indiqué, qu'il y ait ou non constipation;

(1) Berne. Traitement de la constipation par le massage abdominal, in *Journal de Médecine de Paris*, 1887.

dans ce dernier cas, on insistera surtout sur le massage de l'intestin grêle, qui aura pour but de faciliter l'absorption des aliments et la sécrétion du suc intestinal. Il est rare d'ailleurs que les dyspepsies ne s'accompagnent pas de manifestations du côté de l'intestin, et nous avons remarqué maintes fois que le massage abdominal agit aussi bien dans la diarrhée chronique que dans la constipation.

En outre des manifestations intestinales des dyspepsies stomacales, le massage de l'intestin pourra être tenté, mais avec une extrême douceur, dans certains cas d'*obstruction intestinale*, dans la *diarrhée des tuberculeux*, la *constipation*, l'*entérite muco-membraneuse chronique*, l'*entéroptose*, le *rein flottant*. Certaines maladies se compliquant de *pléthore abdominale* (cardiopathies, maladies du foie) bénéficient de ce mode de traitement. Le massage agit alors en facilitant la circulation abdominale et en augmentant la diurèse (1).

Les contre-indications sont d'ordre *local* et d'ordre *général*.

Les tumeurs de l'intestin, les poussées aiguës d'entérite, les lésions aiguës des organes génitaux chez la femme, la grossesse, la présence de calculs dans la vésicule biliaire et une crise récente de coliques hépatiques, les hémorrhagies vésicales, sont les principales contre-indications locales ; la goutte et la neurasthénie grave avec affaiblissement extrême de l'individu, les principales contre-indications d'ordre général.

Nous avons observé, avec M. le Dr Mathieu, un malade goutteux auquel il était impossible de faire

(1) Cautru. Thèse Paris, 1894.

plusieurs massages de suite sans déterminer un accès de goutte (articulaire, oculaire ou intestinale, sous forme d'entérite muco-membraneuse), et notre maître, M. le professeur Lecorché, nous a confié un malade atteint d'entérite muco-membraneuse chronique, d'origine goutteuse, chez lequel, après dix massages, nous vîmes survenir une attaque de goutte au gros orteil droit.

Nous croyons utile d'attirer l'attention sur ces deux faits, car nous ne saurions y voir seulement une simple coïncidence. D'autres faits viendront peut-être, s'ajoutant à ceux-ci, démontrer qu'il faudra, sinon renoncer au massage abdominal chez les goutteux, du moins être très prudent dans son emploi, et n'en faire usage que loin des accès de goutte et après avoir examiné les urines.

Chez les neurasthéniques très affaiblis ou les hypochondriaques, le massage abdominal produit souvent une dépression plus grande encore de l'état général, sans donner de résultat du côté de l'état local. Parfois la constipation de ces malades cesse pour quelques jours ; mais ce résultat, peu durable d'ailleurs, n'est acquis qu'au prix d'une fatigue et d'une courbature prononcées.

Il faut, chez eux, soigner, avant tout ou en même temps que l'état local, l'état général par l'électricité statique, l'hydrothérapie, les massages généraux, un régime approprié, et quelquefois recommander le repos plus ou moins complet pendant la crise de massage, si on décide de les y soumettre.

FORMULAIRE

Purgatifs et laxatifs.

Limonade purgative au citrate de magnésie.

Acide citrique	30 gr.
Carbonate de magnésie	18 —
Eau distillée	300 —
Sirop de sucre	100 —
Alcoolature de citron	1 —

C'est la formule à 50 grammes. Il y a aussi une formule à 40 et une à 30 grammes de citrate. (Codex.)

Saccharure de caséine	30 gr.
Huile de ricin	30 —
Emulsionner avec eau	10 —
Ajouter eau	100 —
Eau de laurier-cerise	5 —

LÉGER.

Huile de ricin	30 gr.
Sirop d'orgeat (du Codex)	30 —
Sirop de gomme	30 —
Eau de menthe	10 —
Eau distillée	Q. S. p. 100 gr.

Mettre le sirop dans une bouteille, agiter de façon à en mouiller les parois. Verser l'huile, agiter vivement pendant 2 ou 3 minutes. Ajouter l'eau de menthe et l'eau distillée. Le liquide a l'apparence d'un looch blanc.

PATEIN.

Huile de ricin :

Huile de ricin	30 gr.
Gomme arabique	8 —
Eau de menthe	35 —
Eau commune	60 —
Sirop simple	10 —

(Codex.)

Préparation souvent rejetée par vomissement.

Médecine blanche :

Magnésie calcinée	8 gr.
Sucre blanc	50 —
Eau	40 —
Eau de fleurs d'oranger	20 —

(Codex.)

Magnésie	ãã 15 gr.
Crème de tartre	
Soufre précipité	

Une à trois cuillerées à café dans un quart de verre d'eau aux repas.

Magnésie	ãã 20 gr.
Soufre précipité	
Crème de tartre	
Poudre de réglisse	
Poudre d'ipéca	0,30 centigr.

Même dose que la poudre précédente. Contre l'atonie gastro-intestinale avec constipation.

Café purgatif :

Séné	10 gr.
Sulfate de magnésie	15 —
Café torréfié	15 —

Faire infuser dans 120 grammes d'eau bouillante. Passer et sucrer, prendre en une fois.

Espèces purgatives :

Feuilles de séné	2 gr.
Fleurs de sureau	1 —
— d'anis vert	1 —
Fruits de fenouil	0,50
Bitartrate de potasse	0,50

Mêler : pour une tasse d'infusion.

Tisane purgative de l'hôpital Saint-Louis.

Séné	ãã 8 gr.
Pensées sauvages	

Faire infuser pendant une heure dans un litre d'eau bouillante, passer et édulcorer avec du miel. Un grand verre le matin.

HARDY.

Poudre de réglisse composée.

Poudre de follicules de séné passées à l'alcool	ãã 6 gr.
Soufre sublimé	
Anis étoilé en poudre	3 gr.
Fenouil en poudre	
Crème de tartre pulvérisée	3 gr.
Réglisse en poudre	8 —
Sucre en poudre	25 —

Une à trois cuillerées à café le soir en se couchant.

Poudre de séné	0,20 centigr.
Hydrastis canadensis	0,10 —

pour une pilule — n° 20 ; une au commencement de chaque repas. — Préparation conseillée par G. Sée dans l'entérite muco-membraneuse.

Poudre de rhubarbe	0,50 centigr.

pour un cachet — n° 15 ; un au commencement du repas.

Poudre de rhubarbe.....	ãã 30 centigr.
Magnésie.....	

pour un cachet — n° 20 : un ou deux au commencement du repas.

Poudre de cascara sagrada.....	0,25 centigr.

pour un cachet — n° 20 : un ou deux par jour au commencement du repas.

Poudre de cascara sagrada.....	0,10 centigr.
Poudre de magnésie.....	0,20 —
Poudre de rhubarbe.....	0,30 —

pour un cachet — n° 15 : un ou deux par jour, à prendre au commencement du repas.

Extrait de belladone.....	ãã 1 centigr.
Poudre de belladone.....	
Podophylle.....	2 à 3 centigr.
Extrait de réglisse.....	Q.S.

pour une pilule : une ou deux le soir.

Podophyllin.....	0,50 centigr.
Extrait de belladone.....	0,20 —

Mêler et diviser en 20 pilules : une à trois le soir.

Podophyllin.....	0,30 centigr.
Poudre de gingembre.....	0,20 —
Miel.....	Q.S.

Mêler et faire 10 pilules : une ou deux le soir.

C. PAUL.

Euonymine.....	ãã 10 centigr.
Savon médicinal.....	

pour une pilule — n° 20 : une ou deux par jour, à prendre à la fin du repas ou le soir en se couchant.

Résine d'aloès	ãa 1 gr.
— de jalap	
— de scammonée	
Lessive des savonniers	
Glycérine	0,50 centigr.

pour 20 pilules : une le soir.

LUTZ.

Grains de santé :

Aloès socotrin	100 gr.
Jalap	100 —
Rhubarbe	25 —
Sirop d'absinthe	Q.S.

F. s. a. pilules de 15 centigr.: 1 à 2 par jour.

Aloès	ãa 10 centigr.
Savon médicinal	

pour une pilule: 2 à 6 par jour.

(Codex.)

Pilules ante-cibum :

Aloès	ãa 10 gr.
Racine de jalap	
Rhubarbe	
Extrait de coloquinte	
Sirop de nerprun	Q.S.

F. s. a. pilules de 20 centigr.: 1 à 4 par jour.

Pilules écossaises ou d'Anderson :

Aloès pulvérisé	ãa 10 centigr.
Gomme-gutte	
Essence d'anis	1 gr.
Miel	Q.S.

Pour une pilule : 2 à 3 le soir.

Aloès socotrin	ãa 5 centigr.
Jalap pulvérisé	
Scammonée pulvérisée	
Gomme-gutte	
Calomel à la vapeur	

pour une pilule : 1 à 6 par jour.

PETER.

Pilules bleues :

Mercure	2 gr.
Conserve de roses	3 —
Poudre de réglisse	1 —

pour 40 pilules : 1 à 5 par jour.

(Codex.)

M. Bardet, dans la pensée qu'il y aurait avantage à multiplier les substances laxatives de façon à utiliser leur action spéciale simultanément, a donné la formule du mélange suivant :

Pulpe de casse	60 gr.
— de tamarin	60 —
Mannite	80 —
Magnésie hydratée	70 —
Phosphate de soude	60 —
Séné pulvérisé	40 —
Soufre lavé	20 —
Jalap pulvérisé	20 —
Résine de scammonée	10 —
Leptandrin	0 gr. 50
Baptisin	0 gr. 20
Euonymin	2 gr.
Podophyllin	5 —
Quassine amorphe	2 —
Extrait de nerprun	8 —
— de bourdaine	2 —
— alcool. de cascara	20 —
— de noix vomique	0 gr. 20
— aqueux de belladone	0 gr. 20

Faire des cachets ou mieux des bols de 1 gr. chacun : 3 à 4 gr. par jour aux repas.

Lavements purgatifs.

Feuilles de séné	ãã 15 gr.
Sulfate de soude	
Eau bouillante	500 —

Faire infuser le séné pendant une demi-heure ; passer et ajouter le sulfate de soude.

Ou encore :

1°	Miel de mercuriale	100 gr.
	Eau	400 —
2°	Feuilles de séné	10 gr.
	Sulfate de soude	10 —
	Miel de mercuriale	50 —
	Eau	500 —

Faire infuser le séné pendant une demi-heure : passer et ajouter le sulfate de soude et le miel de mercuriale.

Antisepsie intestinale.

Naphtol β	15 gr.
Salicylate de bismuth	7 gr. 50

Mêler et diviser en 30 cachets : 3 à 12 en 24 heures.

BOUCHARD.

Salicylate de bismuth Naphtol β Bicarbonate de soude	ãa 10 gr.

Faire 30 cachets : 5 à 10 par jour.

Benzonaphtol Craie préparée	ãa 20 centigr.

pour un cachet : 5 à 10 par jour.

Salol Craie préparée	ãa 30 centigr.

pour un cachet : 5 à 10 par jour.

Salol Sucre en poudre	ãa 30 centigr.

pour un paquet : 2 à 4 par jour dans un peu de lait.

Médication antidiarrhéique.

Sous-nitrate de bismuth	5 gr.
Alcoolat de mélisse	15 —
Extrait thébaïque	5 centigr.
Sirop de ratanhia	30 gr.
Hydrolat de menthe	100 —

Une cuillerée à bouche toutes les heures.

Sous-nitrate de bismuth	ãa 5 gr.
Diascordium	
Julep gommeux	150 gr.

Une cuillerée à bouche toutes les heures.

Sous-nitrate de bismuth	3 à 6 gr.
Laudanum de Sydenham	XXV gouttes.
Extrait de ratanhia	4 gr.
Julep gommeux	150 —

Une cuillerée à bouche toutes les heures.

Tanin	2 gr.
Sirop simple	ãa 20 gr.
Sirop de coings	
Eau de cannelle	120 gr.

A prendre par cuillerées à bouche toutes les heures.

Dermatol	0.25 centigr.

pour un cachet.

En prendre 4 à 8 semblables espacés.

Dermatol	2 gr.
Julep gommeux	150 —

A prendre par cuillerées à bouche toutes les heures.

Acide lactique	10 à 20 gr.
Sirop simple	200 gr.
Alcoolature de citron	2 —
Eau	800 —

A prendre par verres à Bordeaux en dehors des repas.

Décoction blanche de Sydenham.

Phosphate tricalcique	5 gr.
Mie de pain	10 —
Gomme arabique pulvérisée	5 —
Sucre blanc	30 —
Eau de fleurs d'oranger	5 —
Eau	500 —

La décoction blanche de Sydenham peut servir de véhicule à différentes substances antidiarrhéiques : sous-nitrate de bismuth, dermatol, etc.

Pilules :

Sous-nitrate de bismuth Diascordium	ãã 20 centigr.

pour une pilule.

Une toutes les heures ou toutes les deux heures.

Tanin Diascordium	ãã 15 centigr.

pour une pilule : 10 par jour.

Tanin Extrait de quinquina	ãã 15 centigr.
Extrait thébaïque	1 centigr.

pour une pilule : 5 à 10 par jour.

Extrait thébaïque	1 centigr.
Extrait de ratanhia	10 —

pour une pilule : 5 à 10 par jour.

Craie préparée Salicylate de bismuth Benzonaphtol	ãã 40 à 50 cent.

pour un cachet — n° 12.

Trois par jour, espacés.

Salicylate de bismuth.....	ãa 10 gr.
Benzonaphtol.....	
Craie préparée.....	
Phosphate de chaux.....	

pour 40 cachets.

En prendre de 5 à 10 par jour, espacés.

Salicylate de bismuth.....	ãa 50 centigr.
Salol.....	

pour un cachet : 4 à 6 par jour.

Résorcine pure.....	ãa 50 centigr.
Salicylate de bismuth.....	
Benzonaphtol.....	

pour un cachet : 3 par jour, espacés.

EWALD.

Dysenterie.

Poudre d'ipéca..... 4 gr.

Faire bouillir pendant cinq minutes dans :

Eau..... .... 300 gr.

Filtrer; ajouter à la liqueur :

Sirop d'opium.....	ãa 30 gr.
Hydrolat de cannelle.....	

A prendre par cuillerées à bouche d'heure en heure; ralentir l'administration en cas de vomissements.

DELIOUX DE SAVIGNAC.

Pilules de Segond :

Ipéca.....	0,40 centigr.
Calomel.....	0,20 —
Extrait thébaïque.....	0,05 —
Sirop de nerprun	Q. S.

pour 6 pilules : à prendre en 24 heures.

Lavements au nitrate d'argent :

Blanc d'œuf	N° 1
Eau distillée	200 gr.
Azotate d'argent cristallisé	0,50 centigr.

Cette solution doit être préparée au moment même de son emploi.

DELIOUX DE SAVIGNAC.

Nitrate d'argent cristallisé	1 gr.
Laudanum de Sydenham	XX gouttes.
Eau de pluie	1 litre.

Mêler : pour un ou deux lavements.

LE DANTEC.

Nitrate d'argent cristallisé	1 gr.
Sel marin	1 —
Blanc d'œuf	N° 1
Eau distillée	1 litre.
Laudanum de Sydenham	XX gouttes.

Battre le blanc d'œuf au mortier dans l'eau distillée; filtrer sur un linge fin dans une bouteille d'un litre. On ajoute d'abord le nitrate d'argent préalablement dissous dans une petite quantité d'eau; on ajoute ensuite le sel marin également dissous et on agite de nouveau. On ajoute enfin le laudanum.

LE DANTEC.

Lavement :

Teinture d'iode	10 à 30 gr.
Iodure de potassium	0,05 à 1 gr.
Eau distillée	200 gr.

DELIOUX DE SAVIGNAC.

Chlorate de potasse	2 gr.
Glycérine	15 —
Eau	100 gr.

MEAD.

Écorce de simarouba	35 gr.

Faire digérer pendant 6 heures avec :

Vin blanc	750 gr.
Eau de pluie	250 —

Faire infuser à une chaleur ne dépassant pas 65° jusqu'à ce que le liquide soit réduit à 750 gr.; on ajoute alors :

Alcool absolu	40 gr.

Faire de nouveau digérer pendant 4 heures, filtrer, exprimer et ajouter :

Teinture d'opium	2 gr.

A prendre en 4 fois, à intervalles de 4 heures.

Le premier jour, on purge avec de l'huile de ricin, on prescrit de l'opium contre la douleur. Comme alimentation : lait, thé de bœuf, cacao.

Ce traitement, d'après Haage, donnerait toujours d'excellents résultats (1).

Chlorodyne.

Première formule :

Chloroforme	120 gr.
Ether	30 —
Alcool	120 —
Mélasse	120 —
Extrait de réglisse	75 —
Chlorhydrate de morphine	0,50
Essence de menthe	XVI gouttes
Sirop	530 gr.
Acide cyanhydrique dilué	60 —

Dissoudre le chlorhydrate de morphine et l'essence dans l'alcool, ajouter le chloroforme et l'éther; d'autre part, dissoudre l'extrait de réglisse dans le sirop. Ajouter la mélasse, joindre les deux solutions, agiter, ajouter l'acide cyanhydrique.

Dose : 5 à 15 gouttes.

(1) *Allgem. medic. Centralzeitung*, n° 55, 1894.

Deuxième formule. — Formule de Gilman :

Chloroforme purifié	8 gr.
Glycérine	60 —
Alcool rectifié	60 —
Acide cyanhydrique dilué	8 —
Teinture de capsicum	8 —
Chlorhydrate de morphine	0,50
Sirop	90 —

Dose : une cuillerée à thé pour un adulte.

Suppositoires.

Extrait d'opium	0,02 centigr.
Extrait de belladone	0,01 —
Beurre de cacao	3 gr.
Extrait d'opium	2 à 4 centigr.
Beurre de cacao	3 gr.
Salol	0,30 centigr.
Extrait de belladone	0,02 —
Extrait d'opium	0,02 —
Beurre de cacao	Q. S.
Iodoforme	0,25 centigr.
Extrait thébaïque	0,02 —
Beurre de cacao	3 gr.
Acide tannique	0,10 centigr.
Chrysarobine	0,10 —
Extrait de belladone ou extrait d'opium	0,02 —
Beurre de cacao	3 gr.

Suppositoire employé contre les hémorrhoïdes.

ROSENHEIM.

Extrait de ratanhia	0,50 centigr.
Chlorhydrate de morphine	0,02 —
Beurre de cacao	1 gr.

TABLE DES MATIÈRES

Préface de la deuxième édition I
Préface de la troisième III

PREMIÈRE PARTIE

Conditions générales. — Division 1

CHAPITRE PREMIER

Influence des viciations des fonctions de l'estomac sur les fonctions de l'intestin. Indications thérapeutiques qui en résultent 5

CHAPITRE II

Dyspepsie duodénale 8
Médication cholagogue 11
Substances qui agissent sur la sécrétion pancréatique. 12

CHAPITRE III

Troubles nervo-moteurs. Troubles de la sensibilité 15
Traitement des phénomènes douloureux 33

CHAPITRE IV

Constipation 36
Conséquences et complications de la constipation 47
Traitement de la constipation 51
Les moyens hygiéniques 53
Les moyens mécaniques 57
Traitement électrique 62
Hydrothérapie 66
Lavements 67

Douches ascendantes et grands lavages..... 72
Irrigation continue..... 73
Suppositoires..... 75
Médication laxative..... 76
Principaux laxatifs..... 79
Magnésie..... 79
Podophyllin..... 82
Belladone..... 83
Cascara sagrada..... 83
Bourdaine, tamar, rhubarbe..... 84
Manne, séné..... 85
Scammonée, aloès..... 86
Huile de ricin, huile d'olive..... 88
Indications particulières aux principales formes de constipation..... 89

CHAPITRE V

Hémorrhoïdes..... 98

CHAPITRE VI

Fissure à l'anus..... 113

CHAPITRE VII

Diarrhée..... 120
Régime alimentaire..... 127
Médication antipéristaltique..... 129
Médication de l'hypersécrétion..... 131
Moyens de remplacer l'eau perdue par l'organisme..... 139
Diarrhées qu'il faut respecter. Diarrhées nerveuses. . 141

CHAPITRE VIII

Antisepsie intestinale..... 145
Hygiène alimentaire..... 155
Antisepsie mécanique..... 160
Purgation..... 167
Antisepsie médicamenteuse..... 170

CHAPITRE IX

Flatulence intestinale..... 179
Formes cliniques..... 181
Traitement..... 183

CHAPITRE X

Indigestion. Embarras gastro-intestinal..... 190

CHAPITRE XI

Côlite muco-membraneuse 198
Description clinique sommaire 199
Traitement 205
Traitement de la constipation 206
Traitement de l'infection et de l'auto-intoxication d'origine côlique 211
Combattre l'inflammation mucinogène 213
Régime alimentaire et hygiène 215

CHAPITRE XII

Entéroptose et ptoses abdominales 225
Traitement 233

CHAPITRE XIII

Hémorrhagie intestinale 238

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Considérations générales 243
Entérites 242
Entérite aiguë 247
Entérite chronique 252
Traitement 256

CHAPITRE II

Dysenterie 267
Prophylaxie 273
Traitement de la dysenterie 274

CHAPITRE III

Diarrhée chronique des pays chauds 284
Traitement 289

CHAPITRE IV

Appendicite 293
Lésions et pathogénie 295
Formes cliniques de l'appendicite 299
Traitement 303

Traitement chirurgical 304
Traitement médical 309
Typhlite 313

CHAPITRE V

Occlusion intestinale 316
Traitement de l'occlusion aiguë 323
Traitement électrique de l'occlusion intestinale 324
Traitement de l'occlusion chronique 331

CHAPITRE VI

Syphilis de l'intestin 336

CHAPITRE VII

Cancer de l'intestin 338

CHAPITRE VIII

Vers intestinaux .....
Tænias 340
Ascarides lombricoïdes 348
Oxyures vermiculaires 351
Protozoaires. Amibes. Infusoires 352

APPENDICE

Massage de l'intestin 353

FORMULAIRE 358

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.

Lavements au nitrate d'argent :

Blanc d'œuf	N° 1
Eau distillée	200 gr.
Azotate d'argent cristallisé	0,50 centigr.

Cette solution doit être préparée au moment même de son emploi.

DELIOUX DE SAVIGNAC.

Nitrate d'argent cristallisé	1 gr.
Laudanum de Sydenham	XX gouttes.
Eau de pluie	1 litre.

Mêler : pour un ou deux lavements.

LE DANTEC.

Nitrate d'argent cristallisé	1 gr.
Sel marin	1 —
Blanc d'œuf	N° 1
Eau distillée	1 litre.
Laudanum de Sydenham	XX gouttes.

Battre le blanc d'œuf au mortier dans l'eau distillée; filtrer sur un linge fin dans une bouteille d'un litre. On ajoute d'abord le nitrate d'argent préalablement dissous dans une petite quantité d'eau; on ajoute ensuite le sel marin également dissous et on agite de nouveau. On ajoute enfin le laudanum.

LE DANTEC.

Lavement :

Teinture d'iode	10 à 30 gr.
Iodure de potassium	0,05 à 1 gr.
Eau distillée	200 gr.

DELIOUX DE SAVIGNAC.

Chlorate de potasse	2 gr.
Glycérine	15 —
Eau	100 gr.

MEAD.

Écorce de simarouba	35 gr.

Faire digérer pendant 6 heures avec :

Vin blanc	750 gr.
Eau de pluie	250 —

Faire infuser à une chaleur ne dépassant pas 65° jusqu'à ce que le liquide soit réduit à 750 gr.; on ajoute alors :

Alcool absolu	40 gr.

Faire de nouveau digérer pendant 4 heures, filtrer, exprimer et ajouter :

Teinture d'opium	2 gr.

A prendre en 4 fois, à intervalles de 4 heures.

Le premier jour, on purge avec de l'huile de ricin, on prescrit de l'opium contre la douleur. Comme alimentation : lait, thé de bœuf, cacao.

Ce traitement, d'après Haage, donnerait toujours d'excellents résultats (1).

Chlorodyne.

Première formule :

Chloroforme	120 gr.
Ether	30 —
Alcool	120 —
Mélasse	120 —
Extrait de réglisse	75 —
Chlorhydrate de morphine	0,50
Essence de menthe	XVI gouttes
Sirop	530 gr.
Acide cyanhydrique dilué	60 —

Dissoudre le chlorhydrate de morphine et l'essence dans l'alcool, ajouter le chloroforme et l'éther; d'autre part, dissoudre l'extrait de réglisse dans le sirop. Ajouter la mélasse, joindre les deux solutions, agiter, ajouter l'acide cyanhydrique.

Dose : 5 à 15 gouttes.

(1) *Allgem. medic. Centralzeitung*, n° 55, 1894.

16.G.113.
Therapeutique des maladies de I1901
Countway Library BEC9439
3 2044 045 666 096